

26

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1900

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 15 Mars 1900, à 1 heure

PAR

Lucien ROY

Né à Villefranche-Saint-Phal (Yonne) le 28 mai 1871

INFECTION

D'ORIGINE AURICULAIRE

SANS

THROMBO-PHLÉBITE SINUSALE

Président : M. HUTINEL, professeur.

Juges : MM. BERGER, professeur.

MARFAN et FAURE, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

JOUVE & BOYER

Imprimeurs de la Faculté de Médecine

15, RUE RACINE, 15

1900

260
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1900

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 15 Mars 1900, à 1 heure

PAR

Lucien ROY

Né à Villefranche-Saint-Phal (Yonne) le 28 mai 1871

INFECTION

D'ORIGINE AURICULAIRE

SANS

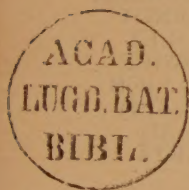
THROMBO-PHLÉBITE SINUSALE

Président : M. HUTINEL, professeur.

Juges : MM. BERGER, professeur.

MARFAN et FAURE, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical



PARIS

JOUBE & BOYER

Imprimeurs de la Faculté de Médecine
15, RUE RACINE, 15

1900

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : M. BROUARDEL.

PROFESSEURS

MM.

Anatomie	FARABEUF
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutiques générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	HUTINEL
	DEBOVE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL
Histologie	MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils	TERRIER
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	LANDOUZY
Hygiène	PROUST
Médecine légale	BROUARDEL
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N...
Pathologie expérimentale et comparée	CHANTEMESSE
	POTAIN
Clinique médicale	JACCOUD
	HAYEM
	DIEULAFOY
	GRANCHER
Maladies de enfants	JOFFROY
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux	BERGER
	DUPLAY
Clinique chirurgicale	LEDENTU
	TILLAUD
Clinique ophtalmologique	PANAS
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON
Clinique d'accouchement	BUDIN
	PINARD

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD	DESGREZ	LEJARS	THIERY
ALBARRAN	DUPRÉ	LEPAGE	THIROLOIX
ANDRÉ	FAURE	MARFAN	THOINOT
BONNAIRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VAQUEZ
BROCA Auguste	GILLES DE LA	MÉNÉTRIER	VARNIER
BROCA André	TOURETTE	MERY	WALLICH
CHARRIN	HARTMANN	ROGER	WALTER
CHASSEVANT	LANGLOIS	SEBILEAU	WIDAL
DELBET	LAUNOIS	TEISSIER	WURTZ
	LEGUEU		

Chef des Travaux anatomiques

M. RIEFFEL

Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR HUTINEL

Médecin des Hôpitaux

Professeur à la Faculté de médecine de Paris

Chevalier de la Légion d'honneur

AVANT-PROPOS

« Il n'y a en médecine ni règle
ni loi absolues. »

Dr Luc.

Arrivé au terme de nos études médicales, nous ne voulons pas quitter les hôpitaux de Paris, sans remercier nos maîtres de tout ce qu'ils ont fait pour nous et sans leur adresser l'hommage de notre profonde reconnaissance.

J'ai eu l'honneur d'être en chirurgie l'élève de Monsieur le Docteur Monod à l'hôpital Saint-Antoine ; qu'il agrée mes sentiments de gratitude car il sut me faire comprendre et aimer la chirurgie.

Je me flatte d'avoir été en médecine l'élève de Monsieur le docteur Thibierge à la Pitié et de Monsieur le docteur Labadie-Lagrave à la Charité : je les remercie de leur grande bonté et de leur inépuisable bienveillance.

C'est sous la direction de Monsieur le docteur Luc que j'ai fait mes premières armes en otologie et

laryngologie et je n'oublierai jamais la grande dette de reconnaissance que j'ai contractée envers lui, pendant les quatre ans passés à sa clinique.

Il m'est doux de rappeler les délicates marques d'estime, de sympathie presque d'affection, qu'il n'a jamais cessé de me donner et qu'il soit bien assuré que je lui en conserverai toujours le plus pieux souvenir.

Enfin, je ne saurais terminer sans adresser mes plus vifs remerciements à Monsieur Julien, dont les précieuses qualités de méthode et de clarté dans les choses de l'anatomie m'ont été si utiles. Ce fut le maître et l'ami, qui par son énergie et son jugement si droit, m'évita les heures de découragement.

Merci enfin au dernier de mes maîtres à Monsieur le docteur Maygrier dont j'ai eu l'honneur d'être l'élève à l'hôpital de la Charité. Merci à Messieurs les professeurs de clinique médicale, les docteurs Jaccoud et Dieulafoy qui se sont montrés si bienveillants pour moi quand je suivais leurs cliniques de la Pitié et de l'Hôtel-Dieu.

Que Monsieur le professeur Hutinel agrée l'expression de ma vive reconnaissance pour l'honneur qu'il me fait en acceptant la présidence de cette thèse.

INTRODUCTION

Les pyémies, avec thrombo-sinusite, liées à l'évolution des otites moyennes suppurées sont connues depuis bien longtemps et ont reçu dans les ouvrages didactiques les plus longs développements. C'est, peut-on dire, le type classique des pyémies d'origine auriculaire, et leur histoire bactériologique, la dernière venue, après les premiers travaux de Zaufal, a fait, dans ces derniers temps, un pas décisif, surtout après les études minutieuses de Rist, réunies par cet auteur dans sa thèse.

Aussi, quelle ne fut pas la surprise des otologistes, quand, il y a quelques années, nous vint d'Allemagne une conception nouvelle sur les pyémies otiques *sans thrombo-sinusite*.

Cette priorité des auteurs allemands est incontestable et l'honneur en revient tout entier à Hessler, Koerner et Brieger.

C'est en 1894 que Hessler pose le problème, mais sans l'appuyer de recherches scientifiques ; il consi-

dère le fait comme brutal et le propose en bloc ; au contraire Körner, trois ans après, reprend cette étude qu'il appuie d'une théorie pathogénique sur laquelle nous aurons l'occasion de revenir longuement.

Néanmoins, ce nouveau terrain des pyémies otiques sans thrombo-sinusite, vierge, il y a quelques années, s'est enrichi depuis cette époque de faits nouveaux et la question ainsi mise sur le chantier, tant à l'étranger qu'en France, fut pour la première fois abordée dans notre pays par Monsieur le Docteur Luc (Médecine moderne, 10 juillet 1897), qui vit d'emblée tout l'intérêt thérapeutique s'attachant à cette modalité clinique nouvelle.

Ayant eu la bonne fortune d'être l'élève de ce maître incontesté en otologie, nous avons, en suivant ses leçons, compris également toute l'importance pratique de cette forme clinique et c'est d'après ses conseils éclairés que nous nous décidâmes à entreprendre un travail d'ensemble sur ce sujet dont il nous donna lui-même le titre pour notre thèse inaugurale.

Notre but sera donc de réunir en un faisceau compact les documents épars sur cette question d'actualité en otologie et pour entrer d'emblée dans notre sujet, nous allons en donner un rapide exposé.

Dans une première partie, nous passerons en revue quelques détails anatomiques sur la caisse du tympan, toute étude clinique à notre sens, devant

toujours être étayée sur des données anatomiques certaines, sans lesquelles tout n'est que vaine chimère.

Dans une deuxième partie, nous étudierons :

1° La pathogénie de cette pyémie, en passant en revue et critiquant les différentes théories émises par les auteurs.

2° La bactériologie encore naissante de cette forme clinique.

3° La symptomatologie, où, après un rapide tableau de la pyémie avec trombo-sinusite, nous lui opposerons la pyémie sans thrombo-sinusite.

Nous créerons deux types répondant à un cortège symptomatique différent et pour chacun d'eux nous étudierons les signes objectifs, fonctionnels et généraux.

4° Les formes cliniques, perdues dans le détail des observations et que nous nous sommes efforcé de dégager, en nous excusant du petit nombre d'observations, mais persuadé que l'avenir consolidera cette division.

5° Le diagnostic différentiel des deux formes de pyémie otique.

6° La durée, le pronostic, et enfin le traitement de l'affection, auquel nous donnerons tous nos soins, en insistant surtout, sur ce qu'il ne faut pas faire.

Les trois derniers chapitres seront réservés aux conclusions, aux observations et à la bibliographie, que la nouveauté seule du sujet nous a empêché de faire plus longue.

PREMIÈRE PARTIE

Notes anatomiques sur la caisse du tympan.

La caisse du tympan, ou cavité de l'oreille moyenne est cette partie de l'organe de l'ouïe, intermédiaire au conduit auditif externe et à l'oreille interne.

Sur une coupe transversale et verticale, la caisse du tympan, ressemble, suivant l'expression classique à un tambour dont les deux faces parallèles seraient déprimées vers leur centre.

On pourrait peut-être la comparer sur une coupe à deux triangles s'unissant par leurs sommets tronqués.

L'axe principal de cette cavité est oblique en bas, en avant et en dehors, ses diamètres respectifs mesurant d'après Testut :

1° Le vertical : 15 millim.

2° L'antéro-postérieur : 15 millim. également.

3° Le transversal : de 1 millim. au centre.

— : à 4 millim. en bas.

— : et 5 millim. en haut.

Descriptivement parlant, la caisse du tympan présente à l'étude six faces :

Une face supérieure, cranienne, cérébrale.

Une face inférieure, jugulaire, cervicale.

Une face antérieure, tubaire, carotidienne.

Une face postérieure, mastoïdienne, post auriculaire.

Une face interne, labyrinthique.

Une face externe, tympanique.

Or, de toutes ces faces, la première seule nous intéresse spécialement.

1. PAROI CRANIENNE DE LA CAISSE DU TYMPAN. —

C'est le toit de la caisse, le tegmen tympani ; la lamelle osseuse inter-cérébro-tympanique.

C'est, en effet, une lamelle osseuse très mince, répondant d'une part au rocher (face antérieure et bord supérieur) d'autre part à la portion verticale du temporal (écaille) et la ligne de réunion de ces deux portions, porte le nom de *suture petro-écailleuse*.

Cette faiblesse, cette fragilité du tegmen tympani nous fait déjà comprendre immédiatement comment les infections parties de l'oreille moyenne se propageront avec facilité au cerveau, à ses méninges et aux sinus veineux interceptés dans leur dédoublement ;

c'est que là, en effet, sont de gros canaux veineux dont les plus souvent thrombosés sont :

Le sinus latéral,

Le sinus petreux supérieur,

Le sinus petreux inférieur,

dont nous laissons à dessein l'étude topographique qui nous entraînerait trop loin, sans utilité pour la thèse que nous développons.

Mais ce qui semble encore compliquer la question, partant faciliter l'infection cérébro-sinusienne, c'est d'une part la persistance normale de cette fissure chez le nouveau-né, et d'autre part la persistance de cette même fissure petro-squameuse chez l'adulte, dans quelques cas ; véritable cloison, non étanche, à travers laquelle d'importantes communications conjunctivo-vasculaires s'établissent entre le crâne et l'oreille moyenne, permettant ainsi une étroite solidarité anatomo-pathologique entre ces deux régions.

Mais là, comme partout ailleurs, il est des degrés, dans l'épaisseur du tegmen tympani, allant d'une épaisseur notable de cette paroi, véritable hyperostose, à l'absence complète, créant alors ce qu'on appelle depuis Hyrtl, la *déhiscence spontanée du toit du tympan* : anomalie osseuse par excès dans le premier cas, anomalie osseuse par défaut dans le second cas.

Il existe donc là un phénomène en tous points semblable à ce qui se passe pour toutes les lignes de

suture crâniennes et crânio-faciales, allant de la fistule et fissure à la synostose précoce ou tardive et l'on comprend avec quelle facilité ces rapports de contiguïté ou de contact entre la muqueuse de la caisse et la dure-mère favorisent l'extension et la propagation directe de ces inflammations auxquelles Gerdy donnait autrefois le suggestif nom de *voisinage*. M. Rieffel, chef des travaux anatomiques de l'école de médecine, y a longuement insisté cette année dans son cours.

D'autre part, à ces anomalies osseuses, répondent des anomalies veineuses, anomalies plus fréquentes encore et sur lesquelles tous les anatomistes ont insisté.

Ces veines, qui, pour certains auteurs suivent le même trajet que les artères, et pour d'autres un trajet différent, sont en général plus nombreuses et plus volumineuses que les artères correspondantes.

Normalement, elles quittent la caisse du tympan pour se jeter dans les veines méningées moyennes, dans le sinus pétreux supérieur, dans les plexus pharyngien et pterygoïdien, dans le golfe de la jugulaire, enfin dans les plexus veineux péricarotidiens qui forment comme on le sait, à l'artère carotide, dans l'intérieur du rocher, un véritable coussinet atténuant par son élasticité les chocs systoliques contre la paroi osseuse.

Mais nous voulons appuyer à dessein sur les très

fréquentes anomalies veineuses qui existent là, comme partout ailleurs, car on sait que c'est une règle de physiologie générale circulatoire, d'opposer la fixité relative du système artériel à la variabilité du système veineux.

Le professeur Sappey a depuis longtemps rappelé ces anomalies et il rapporte l'opinion de Valsalva, pour qui *la voie veineuse principale* et LA PLUS CONSTANTE est : « celle qui répond au rameau de la carotide interne, se portant en bas et en dedans, vers le golfe de la jugulaire où elle se termine », nous l'appellerons la veine de Valsalva (1)

Si nous insistons sur ces anomalies, c'est que nous aurons à y revenir plus tard, dans notre deuxième partie. Bien plus, d'après ce que nous venons de dire, sur la veine de Valsalva, nous expliquerons pourquoi dans le cas de Leutert il y avait thrombose de la jugulaire, sans thrombose sinusienne.

Un mot seulement sur :

LA PAROI POSTÉRIEURE DE LA CAISSE DU TYMPAN.— C'est la paroi mastoïdienne ; les deux cavités mastoïdienne et tympanique communiquant entre elles par l'intermédiaire de l'*aditus ad antrum*. Ce passage situé à l'extrémité postéro-supérieure de la caisse, nous

(1) Poirier. Fascicule « veines », page 942. La désigne sous le nom de *veine auditive*, se jetant dans le bulbe de la jugulaire.

explique la facilité des infections mastoïdiennes à la suite d'otites moyennes et nous explique également, comment, le pus peut se propager des cellules mastoïdiennes à la loge postérieure du crâne et y provoquer l'infection du sinus, ou être, si le pus fuse plus en arrière, l'origine d'abcès cérébelleux, par opposition aux abcès encéphaliques ou cérébraux, dans les cas où l'infection se propage par la paroi supérieure de la caisse (tegmen tympani).

Tous les organes crâniens en rapport avec la paroi postéro-supérieure de la caisse peuvent donc être atteints par l'infection et suivant les cas, on aura :

- 1° Des abcès du cerveau.
- 2° Des thromboses sinusiennes.
- 3° Des abcès du cervelet.

Avant de quitter le chapitre des anomalies, rappelons que cinq fois sur soixante-huit cas, d'après Zoja (rapporté dans Beaunis et Bouchard) il y a une membrane résistante fermant la communication entre les cellules mastoïdiennes et la caisse ; ce qui, si l'on tient compte également de la marche aiguë de l'affection, nous aidera à comprendre, le peu de fréquence relative des complications mastoïdiennes.

2° LYMPHATIQUES DE LA CAISSE DU TYMPAN. — Cette deuxième partie de l'anatomie de la caisse du tympan, nous paraît intéressante, car jointe à l'étude des ano-

malies osseuses et veineuses, elle peut, dans certains cas, augmenter les chances d'infection générale.

Ces lymphatiques, que Kessel le premier a bien étudié, se divisent en canalicules et lacunes situés sous la voûte du tegmen, entre les travées fibreuses du chorion.

Les canaux lymphatiques, sont là, en relation intime avec des cavités arrondies et cloisonnées par des travées conjonctives en dedans desquelles, sont des cellules leucocytiques, en amas plus ou moins grand.

Les histologistes signalent en outre de petits ganglions lymphatiques (1), et bien entendu ces vaisseaux et ces leucocytes peuvent sombrer et être envahis dans leur lutte contre les microbes. Bien plus, Krausé a décrit sur la paroi externe, au-dessus de la membrane du tympan, un véritable tissu réticulé, infiltré de corpuscules lymphoïdes.

Or à notre sens, ces corpuscules lymphoïdes des histologistes jouent un rôle important au cours de certaines infections que nous passerons en revue au cours de cette étude.

(1) Nassiloff, 1869.

ANASTOMOSES ENTRE LES CIRCULATIONS INTRA
ET EXTRA CRANIENNES.

Abstraction faite des canaux veineux (1), qui n'ont aucun rapport avec l'oreille moyenne, nous citerons parmi les voies de dérivations importantes de cette région :

1. La veine stylomastoïdienne qui passe par l'hiatus de Fallope et s'anastomose avec les veines méningées.

2. La veine dite : émissaire mastoïdienne, la plus volumineuse et la plus fréquente. Elle va du sinus latéral à la veine occipitale profonde par le canal mastoïdien, situé à 3 cm. en arrière du méat auditif.

3. La veine mastoïdienne accessoire de Labbé venant de l'angle du sinus latéral.

(1) Charpy donne des communications intra et extra crâniennes, la classification suivante :

1. Communications principales : Veines rachidiennes, V. ophtalmiques, Veines méningées moyennes.

2. Communications accessoires : 1. Emissaire pariétale de Santorini ; 2. Emissaire mastoïdienne ; 3. Emissaire occipitale
4. Emissaire de la base.

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Pathogénie

Comme pour toutes les affections du cadre nosologique, la pathogénie reste ici, la partie la plus obscure. Il n'est pas toujours aisé, en effet, de donner d'une chose, son mécanisme ou son mode d'action. La nature intime des phénomènes de la vie est celle qui se laisse le plus difficilement arracher ses secrets.

Nous allons donc passer successivement en revue les théories des différents auteurs.

Revue critique des théories des différents auteurs

Théorie de Kœrner.

La théorie d'Otto-Kœrner, de Francfort-sur-Mein, est la première en date (1897).

Pour cet auteur, l'absence de thrombo-sinusite résulterait de la phlébite d'une des veinules osseuses du rocher.

Cette théorie de la *phlébite intra-osseuse* peut être exacte, cependant nous nous permettrons avec Luc de mentionner la faiblesse du substratum anatomique sur lequel elle repose.

C'est une simple vue de l'esprit, logique *à priori* possible même, mais non démontrée.

Théorie de Brieger.

Cet auteur partage les opinions de Kœrner. Pour lui, il y aurait, même, un passage direct, osmotique en quelque sorte, des germes de la caisse du tympan dans la circulation sanguine et le siège de cette pé-

nétration serait pour lui, soit au niveau même des capillaires du tissu osseux, soit au niveau des capillaires de la muqueuse tympanique.

Comme la précédente, cette théorie a besoin de faits bien démontrés pour avoir une consécration scientifique.

Théorie de Leutert Ernest (de Halle).

Cet auteur s'oppose aux théories précédentes auxquelles l'absence de contrôle anatomique enlèverait toute valeur scientifique. Pour Leutert il y aurait *toujours* thrombose des sinus, mais dans les cas aigus ou suraigus, cette thrombose n'existerait qu'à son début et demanderait à être cherchée.

Elle ne serait pas d'emblée *oblitérante* mais bien *pariétale* (vandständig) et il va même plus loin, en disant qu'en l'absence de thrombo-sinusite, il peut y avoir thrombose du golfe de la jugulaire. Lui-même l'aurait observée et si les observations ne la mentionnent pas plus souvent, dit-il, cela tient à ce qu'on ne la cherche pas.

Leutert prétend également par sa théorie, expliquer la pathogénie des métastases, mais auparavant, comment la généralité des auteurs les expliquent-ils ?

Si dans les pyémies auriculaires avec thrombo-sinusite, il y a des métastases pulmonaires seulement,

cela tient à ce que des fragments du thrombus sont charriés jusqu'aux capillaires du poumon, où ils s'arrêtent par suite de la barrière que leur oppose la petitesse des capillaires, et où ils forment un infarctus.

Mais si, dit Leutert, dans les cas de pyémies auriculaires, sans thrombo-sinusites grossières, apparentes, il n'y a que rarement de *métastases pulmonaires* et au contraire des *métastases articulaires* ou *péri-articulaires*, cela tient à ce que les germes infectieux des caillots pariétaux passent directement dans le sang et traversent les capillaires pulmonaires sans que le petit thrombus aie pour cela besoin de se fragmenter.

Avouons d'ailleurs, en toute impartialité, que Kœrner et Brieger ne donnent pas de théories plus satisfaisantes pour expliquer les métastases presque exclusivement pulmonaires dans un cas, et articulaires, générales dans l'autre.

Mais à notre tour, nous ferons à Leutert les deux objections suivantes :

Et d'abord, comme le fait remarquer Luc, il s'agit le plus souvent dans ces cas de pyémie sans thrombose, d'accidents bénins, auxquels manque par là même le contrôle de l'autopsie et dit Luc : « il y aurait quelque mauvaise grâce de la part de Leutert à exiger avec tant d'insistance la preuve de la phlébite intra osseuse, hypothétique, admise par Kœrner pour les faits de ce genre »,

En outre, Leutert prétend que seul il a recherché la thrombose de la jugulaire et qu'il l'a trouvée.

Soit, nous n'aurons pas la sotte prétention de mettre en doute les assertions de Leutert et de critiquer ses dires, puisqu'il prétend avoir vu un vaisseau thrombosé.

Mais nous croyons montrer la plus grande courtoisie en lui disant que des auteurs français plus récents et dignes de foi, MM. Stanculeanu et Baup, bien qu'ayant eu leur esprit attiré de ce côté, n'ont pu retrouver à l'autopsie aucune thrombose pariétale d'un sinus, ni thrombose de la jugulaire.

Voici leurs propres expressions : « La jugulaire ne contenait pas de caillots et les parois du sinus n'étaient ni épaissies ni dépolies ».

Et cependant, ajouterons-nous, les deux cas ayant été suivis de mort, cela semble prouver qu'on avait affaire à des cas graves où il aurait été légitime de trouver un thrombus oblitérant : nous dirons plus, que la ligature de la jugulaire interne a été faite dans ces deux cas alors que pour nous cette ligature doit être exclusivement réservée aux cas de pyémies d'origine auriculaire avec thrombo-sinusite.

D'ailleurs, tout en reconnaissant le bien fondé des observations anatomo-pathologiques de Leutert, nous n'hésitons pas à dire que nous sommes en mesure d'expliquer la thrombose de la jugulaire qu'il a observée dans un cas : cette thrombo-jugulite se com-

prend très bien en effet par l'existence de la veine *principale et constante de Valsalva*, qui sort de la paroi inférieure de la caisse pour se jeter dans le golfe de la jugulaire. Au contraire, il est probable que des anomalies veineuses ont empêché la thrombose sinusienne.

Théorie de Heyman (de Varsovie).

Cet auteur se rallie en partie à la théorie de Brieger.

Il n'admet pas en effet la théorie de la phlébite intra-osseuse de Körner, mais il pense que l'infection se fait directement par le passage des microbes à travers les parois des veinules ou du sinus, puis, de là, se propagerait dans tout le torrent circulatoire sans formation préalable de thrombus.

Théorie de Georges Laurens (de Paris).

Abstraction faite de la théorie formulée par cet auteur, nous souscrivons très volontiers à la prudence du titre de son mémoire : « Deux cas de pyohémie otique sans participation apparente du sinus latéral. »

Ceci pour répondre à Leutert dans sa critique de la théorie de Körner. Pour Laurens, tous les accidents seraient imputables à la streptococcie qui serait grave

dans un cas (pyémie otique avec thrombo-sinusite) bénigne, atténuée dans l'autre (pyémie otique sans complication sinusienne). Quant au point de départ de l'infection, ce serait la muqueuse de la caisse, puis le canal sinuso-jugulaire. Mais, ajoute-t-il, étant donné la rareté des pyémies otiques sans thrombo-sinusite, comparativement à la fréquence des otites aiguës purulentes, il faut incriminer un autre facteur qui est l'exaltation de la virulence des germes pathogènes dans certains cas.

Théorie de Stanculeanu-Baup

Nous ne ferons que passer, car ces auteurs se rallient à la théorie d'Heyman en y ajoutant dans leurs cas particuliers, l'hypervirulence des germes constatés expérimentalement dans un cas (Obs. 6) et l'importance d'accidents hépatiques dans l'autre (Obs. 5) faisant de cet organe un *locus minoris resistentiae*.

1. — Dédutions tirées des anomalies anatomiques

Le premier point acquis est la fréquence relative des anomalies osseuses et veineuses de la caisse du tympan et en particulier du tegmen tympani.

Les cas de pyémies otiques sans thrombo-sinusite

étant eux-mêmes assez rares, à ce point qu'ils étaient complètement ignorés chez nous avant 1897, il n'est donc pas irrationnel de les rapporter à des cas également rares de disposition de la caisse, c'est-à-dire aux anomalies. Il est certain, en effet, que si le tegmen tympani présente son maximum d'épaisseur, si cette bande osseuse est traversée par le minimum des veines, il est certain, que de ce fait même, les chances d'infection sinusienne disparaîtront dans la même proportion.

En outre la fixité de la veine de Valsalva nous explique qu'il puisse y avoir thrombo-jugulite, sans thrombo-sinusite.

2. — Déductions tirées de l'étude des lymphatiques de la caisse.

Mais ce qui à nos yeux présente une importance plus grande que les anomalies, c'est la présence du riche réseau lymphatique de la muqueuse tympanique. Ce réseau doit à notre avis contribuer largement à la diffusion de l'infection et à son acclimatation dans l'organisme.

Il est en outre des causes adjuvantes qui expliquent les degrés dans l'infection. Il est certain que la virulence moindre des microbes, ou la résistance plus grande du sujet, s'allieront à une infection moins

grave que celle survenant chez un sujet à tempérament lymphatique par exemple.

Là, comme dans toutes les infections, le terrain joue un rôle de tout premier ordre. Rappelons le mot célèbre : On ne naît pas tuberculeux, mais tuberculisable. C'est en effet une simple tendance, un degré de résistance moindre.

D'ailleurs l'ancienneté des lésions auriculaires joue un grand rôle dans l'évolution des lésions osseuses et c'est surtout au cours des otites *chroniques*, qu'on observe les abcès encéphalo-méningiens, or, dans le cas qui nous intéresse, il s'agit d'une maladie à évolution aiguë ou subaiguë, à qui, en quelque sorte, manque le temps pour créer des lésions osseuses ou veineuses, brûlant les étapes en prenant la première voie qui se présente.

Et en effet, Chiuccini a dans un travail récent extrêmement consciencieux, prouvé la justesse de ces vues, puisque sur 41 inoculations aux cobayes avec le pus d'otites suppurées, il ne se produisit d'abcès encéphaliques dans aucun cas.

La clinique montre aussi que dans ces cas de pyémies otiques sans thrombose il n'y a pas de mastoïdite, comme si l'infection stationnait sur place, sans envahir le voisinage, de sorte qu'en jetant un coup d'œil d'ensemble sur les suppurations de l'oreille moyenne, on pourrait synthétiquement résumer leur évolution dans le tableau suivant :

**Tableau d'évolution pathogénique
des otites aiguës**

PREMIÈRE CLASSE. — *Otites locales sans réaction générale.*

- 1^{er} degré. — Otite simple, séreuse, exsudative.
2^e degré. — Otite suppurée, se drainant par le tympan, mais sans mastoïdite.
3^e degré. — Otite suppurée avec mastoïdite, mais sans infection sinusienne.

DEUXIÈME CLASSE. — *Otites avec réaction générale.*

- 4^e degré. — Otite suppurée avec ou sans mastoïdite, mais avec thrombo-sinusite.
5^e degré. — Otite suppurée avec ou sans mastoïdite, sans thrombo-sinusite, mais avec thrombo-jugulite.
6^e degré. — Otite suppurée sans thrombose des sinus ni de la jugulaire et cependant avec infection générale.

CHAPITRE II

Bactériologie

La bactériologie de cette forme de pyémie auriculaire sans thrombose n'est pas encore bien connue.

Toutefois, on sait dès maintenant que parmi les microbes pathogènes aérobie rencontrés le plus souvent, sont en première ligne le streptocoque et plus rarement le pneumocoque, comme Zaufal l'a montré et Netter après lui.

Existe-t-il des microbes anaérobies, auxquels est, on le sait, dévolu le rôle principal dans la production des phénomènes septico-gangréneux ?

La chose est possible mais non démontrée et appelle nécessairement de nouvelles recherches.

Tout ce qu'on peut dire actuellement, c'est la nécessité de toujours faire l'examen bactériologique du pus des otites, de faire des cultures et surtout des inoculations, lesquelles permettent de se rendre compte du plus ou moins de virulence des microbes.

L'inoculation aux souris a amené la mort en 24 heures dans les observations de Luc et Stanculéanu.

CHAPITRE III

Symptômes

Nous ne reviendrons pas sur le tableau symptomatique de la pyémie otique avec thrombo-sinusite, car elle est classique. Disons seulement que le syndrome clinique de la suppuration d'un sinus se caractérise essentiellement par des frissons à retour irrégulier, de grandes oscillations de température alternant avec de brusques descentes apyréxiques et enfin la fréquence d'abcès dits *métastatiques*, localisés surtout au niveau des poumons. Or, ce qui, croyons-nous, se dégage le plus nettement des observations, c'est la différence de début des accidents dans les différents cas, permettant de ranger ces symptômes dans *deux* formes différentes.

Dans un premier cas, la fièvre apparaît avec soudaineté et d'une façon précoce, les symptômes généraux montent à leur paroxysme, on assiste à l'évolution d'une véritable septicémie qui peut faire craindre le dénouement mortel : c'est ce que nous appelle-

rons la *forme grave d'emblée* (observation 1 de Luc) que nous comparerions volontiers à ce que M. Demoulin a décrit dans sa thèse sous le nom d'ostéomyélite chronique d'emblée.

Dans un second cas, le malade n'est pas comme dans le premier cas frappé d'intoxication sérieuse, les symptômes généraux sont descendus au second plan, mais il y a des abcès à distance, en plus ou moins grand nombre : c'est ce que nous appellerons : *la forme bénigne métastatique*.

Ce début connu, comment se manifeste au praticien, une otite moyenne avec pyémie, sans thrombose ?

Comme pour les autres maladies, nous avons ici à étudier les signes physiques, les signes fonctionnels et les signes généraux.

SIGNES FONCTIONNELS.

Ils sont assez simples et se caractérisent surtout par des douleurs et des frissons. Ce sont de grands frissons, survenant en général d'une façon violente, l'après-midi le plus souvent ; suivis d'une période de chaleur et de sueur. — Ces accès fébriles peuvent affecter une certaine régularité dans leur retour ou au contraire avoir une marche des plus capricieuses, revenant plusieurs fois dans la même journée, pour

ne plus réapparaître que deux jours après, par exemple ; (Obs. I. Luc).

Toutefois, ces frissons peuvent ne pas acquérir ce maximum d'intensité ; aussi, dans une observation de Stanculeanu, il y avait de la fièvre avec frissons modérés.

SIGNES PHYSIQUES.

Ceux-ci sont plus importants, d'abord il est un signe négatif que nous ne devons pas passer sous silence, c'est *l'absence de mastoïdite*, d'une grande valeur en l'espèce.

Le malade ne se plaint pas de douleurs derrière l'oreille ; la saillie mastoïdienne est normale ; on n'y voit pas la moindre rougeur, ni le plus léger degré de gonflement ; l'œdème manque et l'on peut sans provoquer de douleur, exercer une pression à ce niveau avec le doigt.

Quant au diagnostic d'otite à proprement parler, on le fait par l'examen otoscopique, comme pour toute collection de la caisse.

Et alors, de deux choses l'une, ou le tympan est perforé, ou il ne l'est pas.

Dans le premier cas, le pus s'écoule au dehors par le conduit auditif externe et le diagnostic ne présente alors aucune difficulté : il s'impose.

Dans le second cas au contraire, l'examen au spéculum montre la membrane du tympan bombant plus ou moins au dehors, comme une voile gonflée par le vent. Une incision libératrice s'impose et nous verrons quand nous nous occuperons du traitement ce qu'il faut penser de cette paracentèse du tympan.

Nous arrivons maintenant au signe physique le plus intéressant à étudier, nous voulons dire : *l'abcès métastatique*.

Etude des localisations purulentes à distance au cours des « pyémies otiques sans thrombo-sinusite ».

Nous avons dit que les métastases au cours des pyémies otiques avec thrombo-sinusite étaient des métastases pulmonaires et qu'elles résultaient de la fragmentation du caillot, dont les morceaux s'arrêtaient dans les vaisseaux pulmonaires sans pouvoir franchir la barrière des capillaires.

Le siège des métastases est ici tout différent et nous y insisterons d'autant plus que ce signe acquiert pour nous la valeur des signes pathognomoniques en clinique. Ces localisations différentes peuvent se diviser en communes et rares.

- Les localisations les plus fréquentes sont :
- Les articulations,
- Les gaines tendineuses péri-articulaires,
- Les bourses muqueuses,
- Le tissu cellulaire sous-cutané (qui n'est en réalité qu'une vaste bourse muqueuse),
- Le tissu interstitiel, conjonctif des organes,
- Le tissu musculaire.

Faisons de suite remarquer que cette prédilection pour le tissu musculaire rapproche cette infection d'une autre encore plus grave peut-être, l'infection éberthienne (myosite des grands droits de l'abdomen) ; et que cette pyémie avec ses localisations articulaires se rapproche extrêmement, comme le fait remarquer Luc, des localisations articulaires du rhumatisme infectieux blennorrhagique.

Bien plus, dans une observation de G. Laurens nous relevons une arthrite temporo-maxillaire gauche, or on sait que cette diarthrose est une de celles qu'affectionne la diathèse blennorrhagique.

Les sièges rares des abcès métastatiques, quels sont-ils ?

Le Foie. — Burnett ayant signalé des abcès hépatiques ; *les plèvres* : des collections pleurales, sans lésions pulmonaires ayant en effet été observées par Kaysser et Schmiegelow, enfin *la peau* elle-même dont l'invasion peut se manifester par une rougeur diffuse, érysipélateuse du tissu cellulo-cutané créant

le syndrome clinique qu'Unverricht a désigné sous le nom de dermato-myositis, cela n'a du reste rien pour nous étonner car Monsieur Stanculéanu a trouvé, à l'autopsie, des streptocoques dans presque tous les organes (Obs. VI).

Enfin, il ne nous reste plus qu'à dire un mot de l'évolution clinique de ces abcès métastatiques : ce sont en réalité de vrais *abcès chauds* et comme tels, ils se caractérisent par une infiltration d'abord séreuse, puis séro-purulente, purulente et même quelquefois hémorragique, s'accompagnant de chaleur et de douleurs qui peuvent être très vives ou manquer, ce qui explique que ces collections demandent parfois à être cherchées, d'autant plus qu'à côté des abcès superficiels, il peut en être de profonds, sous-aponévrotiques, bridés par des membranes résistantes et où la sensation de fluctuation n'est pas toujours très franche. Ce sont ces abcès profonds qui peuvent se compliquer de décollements étendus de muscles ou d'aponévroses, par les fusées purulentes partant du foyer initial.

Bien entendu, dans le cas de localisations articulaires ou périarticulaires et tendineuses, on aura des symptômes fonctionnels en rapport avec l'articulation ou la région en cause.

SIGNES GÉNÉRAUX. — Il nous faut successivement étudier la fièvre, le pouls et l'état général.

La fièvre, disons-nous, peut exister sans throm-

biose : le fait est incontestable, comme cette étude le démontre ; malheureusement comme elle existe aussi dans les pyémies otiques avec thrombo-sinusite, elle perd beaucoup de sa valeur, en tant que signe différentiel.

Son caractère est d'apparaître en général dans la seconde partie de la journée, de monter jusqu'au soir vers minuit, pour redescendre ensuite au matin, affectant le type thermique de toutes les pyrexies graves à exaspération vespérale et à descente matinale.

Luc dit avec beaucoup de raison qu'elle ressemble à la fièvre des paludiques, aussi l'appellerons-nous pour cette raison *fièvre à type paludéen*.

Cette fièvre peut revenir d'une façon régulière, périodique, intermittente ; ou affecter au contraire un type irrégulier.

Disons d'ailleurs, quelque paradoxal que cela puisse paraître, que *l'élévation thermique n'est rien, que l'état général au contraire est tout*.

Et, en effet, si l'on veut bien se reporter aux observations 2 et 7, on verra que dans le premier cas, la guérison est survenue, malgré 41° de fièvre, qu'au contraire la mort a été le dénouement dans le second cas malgré 39° 5 de fièvre : c'est que chez ce malade, il y avait eu infection générale d'emblée, intoxication rapide avec anurie, albuminurie, arthrite suppurée du coude et enfin hémorragies multiples.

Le pouls suit en général une ascension parallèle

à celle de la température. une fièvre de 40° s'alliant avec un pouls de 160. pulsations.

L'état général domine la scène : la prostration augmente. la faiblesse est considérable, le teint se plombe. les yeux se cernent et les muqueuses se décolorent.

Le pouls devient rapide, la peau brûlante ; l'agitation nocturne s'allie bien à l'insomnie et les troubles digestifs gastro-intestinaux compliqués de lésions hépatiques. peuvent encore venir assombrir le tableau.

Nous savons que ce cortège alarmant est plutôt trompeur dans cette forme spéciale. mais si l'on y applique une thérapeutique ferme et appropriée, le dicton restera vrai : « beaucoup de bruit pour rien. »



CHAPITRE IV

Variétés cliniques

A côté de la forme type que nous venons de décrire, forme commune, qui est comme le schème de la maladie, il existe des formes bâtardes en quelque sorte, des variétés secondaires qui résultent de la prédominance de tel ou tel symptôme, ou encore de la localisation sur tel ou tel organe ; modalités cliniques, qui peuvent faire hésiter le diagnostic et dévier les tentatives thérapeutiques.

Il importe donc de mettre ces formes cliniques en relief.

FORME ABDOMINALE, TYPHOÏDIQUE (OBS. III ET IV)

Elle se caractérise par la prédominance des symptômes du côté du tube digestif. Il y a des vomissements, de la fièvre, aucune trace d'éruption, de l'amygdalite, des renvois, des aigreurs, des troubles gastro-intestinaux variés et de la diarrhée. Dans l'ob-

servation III. de G. Laurens, on parle des selles qui étaient d'une fétidité extrême. La petite malade se plaint de maux de tête, a des épistaxis, ses narines sont pulvérulentes. Elle est excessivement amaigrie. Dans la cage thoracique, l'auscultation fait entendre des râles de bronchite généralisée. Le foie était hypertrophié ainsi que la rate. Nous trouvons même des sudamina en grande abondance, qui font penser à cette forme de dothiéntérie si bien décrite par M. le professeur Jaccoud, sous le nom de forme sudorale. Les symptômes ressemblaient tellement à ceux de la fièvre typhoïde, que Laurens écrit ; « Pour éliminer complètement le diagnostic de fièvre typhoïde, le séro-diagnostic est fait et se montre négatif. Grâce en effet aux savantes recherches de M. le Dr Vidal, nous avons aujourd'hui un moyen infailible de diagnostic.

FORME HÉPATIQUE (OBS. V)

Dans ces cas, on note une augmentation de volume du foie, hypertrophie totale, décelée par la percussion ; sensation de pesanteur dans l'hypocondre droit ; de la douleur à la pression et enfin une coloration jaunâtre, allant de la teinte subictérique des muqueuses à l'ictère cutané (obs. V) ou du reste il est dit : « M. Thiercelin confirme le diagnostic de septicémie avec localisation hépatique. »

FORME PULMONAIRE (OBS. III ET IV)

Cette forme s'allie à de la toux qui jointe à la fièvre et à l'inappétence, avec à la percussion, de la submatité à un sommet peut faire penser à quelque chose de pulmonaire. C'est dans un cas de ce genre que Laurens écrit : « *qu'il n'en fallait pas davantage pour songer un moment à une tuberculose aiguë concomittante.* » Il ajoute page 28 dans un article des annales de laryngologie, otologie et rhinologie. N° 1^{er} janvier 99. « *notons également, quoique rare, la congestion pulmonaire* » elle se trouve, mais souvent au second plan, ainsi, elle existait dans les formes que nous décrivons sous le nom de : *forme typhoïdique* (obs. III et IV).

FORME SPLÉNIQUE

Tout ce que nous avons dit du foie peut s'appliquer à la rate et dans une observation de Lermoyez on nota très exactement l'hypertrophie marquée de la rate : megalosplénie. Cela n'a du reste rien pour nous surprendre. La rate, glande vasculaire sanguine, réagit d'une façon très vive à l'infection. Nous connaissons sa sensibilité aux infections typhiques, paludéennes, pneumocociques, etc...

FORME CÉRÉBRALE (OBS. III, VI, VII)

Les symptômes du côté du cerveau peuvent encore attirer particulièrement l'attention. On a noté de l'amnésie, de la céphalalgie frontale et occipitale. et un état de torpeur et de somnolence assez caractéristique pour que MM. Stanculeanu et Baup puissent dire : « L'état de somnolence a été, avec un peu de céphalée, un des phénomènes les plus frappants ». De même dans la forme VII, cas de Luc, où l'examen ophtalmoscopique fut pratiqué par le D^r Valude — et où l'on eut occasion de constater de la photophobie, de la diplopie et de la congestion des veines papillaires.

FORME HÉMORRAGIQUE (OBS. III, IV ET VII)

Enfin nous voulons également noter les signes hémorragiques qu'on observe, c'est-à-dire les épistaxis, les pétéchies et le méloëna (obs. III de Laurens — « 23 avril — *selles fétides avec persistance du méloëna* ». Enfin, obs. VII de Luc, la mort survint par hémorragies internes. On avait constaté dès le début des épistaxis, des vomissements sanguins, ensuite du méloëna et le malade mourut d'hémorragies multiples. Ce sont là, encore, des signes réactionnels de l'infec-

tion et nous croyons pouvoir assigner un pronostic grave à cette forme hémorragique.

Quant à la forme pyo-paludéenne nous en avons parlé page 36 et c'est elle qui constitue la base de notre étude.

Cette division des formes cliniques survenant au cours des pyémies otiques sans thrombose, choquera peut être, puisqu'elle est nouvelle ; mais ce qu'on ne pourra contester, ce sont les observations qui nous ont servi de base.

Celles-ci sont malheureusement encore trop peu nombreuses et n'ont pas l'avantage des longues statistiques. L'avenir nous dira si nous avons réussi dans cet essai.



CHAPITRE V

Tableau synoptique de diagnostic différentiel entre la pyémie otique avec et sans throm- bo-sinusite.

A. — Avec thrombo- sinusite	B. — Sans thrombo- sinusite
CAUSES	
Otite chronique	Otite aiguë
LÉSIONS	
Lésions osseuses et sinus dénudé	Ni lésions osseuses ni dénudation du sinus
SYMPTOMES	
Signes de mastoïdite et de phlébite	Rien de mastoïdo-vei- neux. (<i>Exception</i> : Fu- sée de mastoïdite de Bezold dans un cas de Lubet Barbon, cité par Luc).

MÉTASTASES

Pulmonaires

Articulaires

PRONOSTIC

Mort presque fatale sans
l'intervention

Guérison le plus sou-
vent

TRAITEMENT

Trépanation de la mas-
toïde ligature de la
jugulaire interne

Paracentèse du tympan
et drainage antisepti-
que. Traitement toni-
que et stimulant

Nous ne voulons pas clore ce chapitre du diagnostic, sans parler de l'incision ou *intervention exploratrice* de G. Laurens. Cet auteur pense en effet que dans certaines formes intermédiaires, avec fièvre intense et avec doute sur le diagnostic de la forme, la gravité du cas mérite de faire recourir à l'incision bénigne qui doit sauver. « *Il faut ouvrir l'antre, dit-il et rechercher le sinus* ».

Nous souscrivons volontiers à la conclusion de Laurens, étendant ainsi en otologie ce que la chirurgie générale utilise depuis longtemps déjà, la chirurgie abdominale en particulier, dans laquelle la laparotomie exploratrice doit quelquefois venir en aide au diagnostic.

L'innovation en médecine, des procédés antiseptiques, résultant des découvertes pastoriennes, garantit sûrement le malade d'une infection exogène et si, dit-on, dans le doute, il faut s'abstenir, cela n'est pas vrai en médecine ou la thérapeutique d'action prime tout : « La foi qui n'agit pas, est-elle une foi sincère ? » Il en est de même de la médecine, et une médecine trop timorée, sans décision et sans précision risque bien d'arriver à n'être pas même de l'empirisme !

N'y aurait-il qu'une chance sur mille de sauver un malade condamné qu'il faut opérer.



CHAPITRE VI

Durée et pronostic

La pyémie otique sans thrombo-sinusite que nous étudions n'a pas la gravité de pronostic des pyémies avec thrombose du sinus latéral : c'est là son grand caractère différentiel.

Luc écrit que cette forme a une tendance habituelle à la guérison spontanée et nous dirions volontiers que c'est, en effet, LA FORME DE GUÉRISON ; si dans les deux observations de Stanc et Baup il y a eu mort, cela n'enlève rien à la justesse de notre formule, car dans ces deux cas, il y a eu ligature de la jugulaire, seule applicable, à notre avis, aux pyémies avec thrombose, où il faut agir promptement et couper le plus vite possible la route à l'infection, en liant le gros vaisseau qui résume toute la circulation de la tête et du cou.

En tout cas, ce qui est certain, c'est que cette forme est plus grave chez les adultes que chez les enfants : les tissus jeunes réagissent en effet bien mieux

aux infections et l'état général antérieur du sujet joue un grand rôle. Les individus tarés organiquement, les diathésiques, les surmenés et les fatigués de toutes sortes, cérébralement ou physiquement, prêteront avec une plus grande facilité le flanc à l'infection, et, fatalement, *ipso facto*, la maladie revêtira chez eux, un caractère de gravité qu'elle ne comporte pas en elle-même.

Mais en général, comme après toutes les pyraxies graves, il y aura pour longtemps une faiblesse et un amaigrissement qui commanderont une *longue convalescence* (Observation I, Luc) et nous verrons au chapitre suivant, les soins dont les malades devront être entourés.



CHAPITRE VII

Traitement

Le traitement est chirurgical et médical ; nous les passerons donc successivement en revue.

TRAITEMENT CHIRURGICAL. — Lane a fait deux fois la ligature de la jugulaire interne avec un succès et une mort, mais comme le font remarquer très justement Körner et Brieger, l'infection n'est pas jugulée, elle se poursuit par les *collatérales*, Kœrner, logique avec lui-même fait concorder sa théorie et ses actes. Il ne lie pas la jugulaire, mais trépane la mastoïde, d'une façon précoce, c. à. d. sans signe de mastoïdite.

Hessler va plus loin ; il résèque les parois de la cavité tympano-antrale.

Brieger, plus justement à notre avis, n'ouvre rien s'il n'y a pas de pus.

Luc se rallie à la méthode de traitement de Brieger, et s'oppose de toutes ses forces à la ligature de la jugulaire interne quand il n'y a pas de signes mastoïdiens.

Le seul traitement chirurgical, est, pour lui, LA
PARACENTÈSE DU TYMPAN, SUIVIE DU DRAINAGE ET DE L'ANTISEPSIE DE LA CAISSE.

C'est le traitement que nous adoptons.

Stanculéanu, bien que rapportant deux observations où la ligature de la jugulaire a été faite reste cependant très réservé sur l'opportunité de cette ligature d'autant plus que ces 2 cas ont été suivis de mort.

Or, comme à l'autopsie, ces auteurs n'ont trouvé ni phlébite pariétale, ni phlébite oblitérante, il nous semble que la ligature de la jugulaire dans ces cas ne peut répondre à aucun besoin. elle est absolument gratuite.

G. Laurens adopte une conclusion thérapeutique à laquelle nous nous rallions et que nous nous faisons un devoir de rapporter ici :

« 1° Etant donnée une pyémie otique survenant
« avec une otite aiguë, sans localisation mastoïdienne,
« sans symptômes infectieux graves, faire un traitement purement otologique en assurant le drainage
« de la caisse par des incisions multiples et répétées
« au besoin et par des douches d'air. Soigner l'état
« général.

« 2° Si la même pyémie s'accompagne de mastoïdite, ouvrir l'apophyse et dénuder le sinus pour l'explorer.

« 3° Enfin si la pyohémie évolue sans réaction

« apophysaire, mais à grand fracas, avec signes de
« grande infection, ne pas hésiter à ouvrir l'antre ;
« s'il est sain, aller quand même au sinus, car il peut
« exister une sinusite sans mastoïdite. Faire suivre la
« dénudation d'une ponction : si l'aiguille ramène du
« sang, s'abstenir ; s'il y a thrombose, inciser le
« sinus après ligature préalable de la jugulaire
« Nous rentrons alors dans le cadre de la pyohémie
« grave avec thrombo-phlébite sinusale. »

Nous ajouterons :

4° Ne jamais faire la ligature de la jugulaire interne dans les pyémies otiques sans thrombose.
Cette ligature est illogique et dangereuse.

TRAITEMENT POST-OPÉRATOIRE, LOCAL. — Il consistera en lavages antiseptiques fréquents de l'oreille, en douches d'air par la méthode de Politzer, en instillations de glycérine phéniquée au quinzième, suivant la pratique de Luc ; le drainage étant assuré par une mèche de gaze hydrophile dans l'oreille.

TRAITEMENT DES FOYERS MÉTASTATIQUES. — Il se résume en deux mots :

Ouverture aseptique rapide, au bistouri, pour éviter les frais d'infection secondaire.

TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX. — Il consistera à donner au malade de la quinine, du salicylate de soude, du *calomel* à doses purgatives ; mais nous partageons les idées de notre maître Luc, en recommandant la

plus grande prudence et le plus grand tact dans l'administration de ces médicaments.

TRAITEMENT HYGIÉNIQUE. — C'est le traitement de la convalescence. Il faudra remonter le malade, en l'envoyant à la campagne, à la mer, dans les montagnes où il pourra respirer un air pur, exempt de microbes, et on lui donnera une alimentation riche et substantielle.

TRAITEMENT GÉNÉRAL. — Celui-ci est peut-être le plus important.

On donnera au malade des toniques sous toutes leurs formes et en particulier de l'alcool.

Enfin on pourra se bien trouver, comme le recommande Luc qui l'a employé lui-même, des injections sous-cutanées de sérum artificiel (sérum de Hayem ou de Cheron).



OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Luc).

La première observation est celle d'un jeune garçon de 10 ans, Robert P...

Je regrette de ne pouvoir y joindre la feuille de température qui fut malheureusement égarée ; mais j'en possède les points essentiels qui m'ont été obligeamment communiqués par le Dr Bécclère, à qui je dois d'avoir pu observer ce cas intéressant.

Le jeune malade en question était sujet à des attaques d'angine couenneuse commune à streptocoques. A la suite d'une de ces angines, s'était déclarée antérieurement une néphrite aiguë terminée d'ailleurs par la guérison.

En février 1892, au cours d'une angine semblable, l'enfant fut pris d'une otite moyenne aiguë double.

Le 21 février, sur la demande du Dr Bécclère, je pratiquai la paracentèse tympanique à droite, et 6 jours après à gauche.

Pansements consécutifs avec gaze au sublimé et administration de douches d'air.

Écoulement de liquide trouble d'abord, qui devient ensuite nettement purulent. Après quelques jours de rémission, consécutifs à cette double intervention, apparition de grands frissons survenant très irrégulièrement, tantôt tous les jours, tantôt tous les 2 ou 3 jours, accompagnés d'une élévation thermique à 40° et au dessus, et suivis d'une période de chaleur, puis de sueur, et rappelant absolument la physionomie des accès de fièvre palustre.

Dans l'intervalle des accès, la température était normale. En outre, chaque accès était immédiatement suivi de manifestations douloureuses au niveau des articulations des membres, principalement au siège des gaines tendineuses.

Aux membres inférieurs, l'endolorissement s'accompagnait de gonflement et de rougeur.

Le Dr Netter appelé en consultation, le 7 février, fit un examen bactériologique du pus de l'oreille et y trouva seulement des streptocoques, dont l'extrême virulence fut établie par l'inoculation à une souris qui mourut 24 heures après.

Le 11 mars, apparition d'une collection purulente sur le dos du pied gauche. Cet abcès est ouvert le lendemain par le professeur Duplay. Il s'en écoula du pus phlegmoneux contenant seulement des streptocoques. Quelques jours plus tard, apparition au mollet et au talon du même membre d'un gonflement avec rougeur de la peau et sensibilité à la pression. Cet ensemble de signes fait craindre un nouveau foyer suppuré ; mais cette crainte ne se réalise pas la résorption se produit spontanément.

Cependant les accès de fièvre se répètent, l'enfant maigrit et s'affaiblit d'une façon inquiétante. Nous ne constatons pas d'albumine dans ses urines.

A aucun moment de l'évolution de ces accidents, on n'observe le moindre signe mastoïdien pouvant légitimer une intervention de ce côté. Aussi le traitement local consiste-t-il simplement en une antiseptie aussi rigoureuse que possible des oreilles moyennes réalisée par des lavages avec de la liqueur de Van Swieten diluée. Ces lavages sont répétés 2 fois par jour et pratiqués, tant par les conduits auditifs que par les trompes d'Eustache. Dans l'intervalle des lavages, le drainage des oreilles est assuré au moyen de gaze hydrophile.

Sulfate de quinine et salicylate de soude à l'intérieur.

Sous l'influence du traitement local, les streptocoques semblent perdre de leur virulence, comme en témoigne une nouvelle inoculation pratiquée à une souris et qui n'est pas suivie de mort.

Le 11 avril, un nouvel abcès est incisé au mollet. Depuis le commencement de ce mois, les élévations thermiques sont devenues plus faibles et plus rares.

Le 16 avril, les oreilles ne coulent plus ; toute trace de fièvre a disparu et l'enfant, considéré comme convalescent, est envoyé à Versailles ; mais son complet rétablissement ne se produit qu'à la longue. Il présente en effet, à la suite de ses manifestations articulaires et péri-articulaires, une atrophie musculaire très prononcée des membres inférieurs, qui ne cède que très lentement à l'emploi du massage, de l'électrisation, etc., etc. Ce n'est qu'à la fin de l'année, les troubles de la marche ayant dis-

paru, et les membres inférieurs ayant recouvré leur fonctionnement normal, que la guérison peut être considérée comme complète.

OBSERVATION II (Luc).

Il s'agit encore d'un petit garçon, Edouard G..., âgé de 8 ans et demi, qui fut pris d'une otite suppurée, le 29 janvier de cette année, au quinzième jour d'une rougeole accompagnée d'une élévation thermique supérieure à celle qu'on observe généralement dans le cours de cette maladie éruptive.

Je vis la température axillaire atteindre 40° le jour de l'éruption, s'élever le lendemain à 40° 4 et le surlendemain à 40° 7, puis après avoir oscillé quelques jours aux environs de 39°, remonter à 40° le 1^{er} février, jour où la perforation spontanée du tympan livrait passage à un écoulement de liquide d'apparence séreuse. La température oscille alors 2 jours durant, entre 38° et 40°, puis entre 37° et 39°, enfin, du 6 au 8 février, entre 37° et 38°.

Jusqu'ici, rien de bien particulier dans les allures de cette fièvre, sinon les chiffres thermiques atteints à un moment donné. Mais, à partir du 8 février, le tableau change : L'enfant est pris ce jour-là, pour la première fois, d'un frisson violent, et, de 37°, chiffre matinal, la température saute brusquement, le soir, à 40°. Elle retombe le lendemain matin à 38°, pour remonter le soir à

41°. Le 10, la température axillaire marque encore 40° 8, le matin. Elle tombe à 39° à midi, mais remonte à 40° 6 à 5 heures et demie du soir et à 41° à 8 heures du soir. A ce moment, l'enfant présente une grande agitation et du subdélire.

Le 11 février, la fièvre prend tout à fait le caractère pyémique : En effet, le thermomètre, qui marquait 37° le matin et 37° 7 à 3 heures de l'après-midi, marque 41° 5 à 8 heures et demie du soir, à la suite d'un grand frisson présenté par l'enfant.

Je trouve notés un troisième frisson le 14 février, un quatrième le 17, un cinquième le 18, un sixième le 21, enfin trois frissons dans la journée du 22. Pendant toute cette période, la température a oscillé du matin au soir, ou d'un jour à l'autre, entre 36° 5 ou 37°, d'une part, et 40° ou 40° 5 d'autre part. Vous remarquerez pourtant quelques dérogations à cette allure : Ainsi, du 20 au matin, au 21 au matin et du 23 au matin au 24 au matin, la température est restée inférieure à 37°, mais il me semble que, à la suite de ces accalmies, la fièvre n'en ait redoublé que plus violemment. Nous la voyons, en effet, s'élever à près de 41° le 21 au soir, et au-dessus de 40° le 25 au soir.

L'élévation thermique du 26 février fut la dernière. A partir du 27, en effet, la température ne s'élève plus au-dessus de 37°.

Ainsi que je vous le disais tout à l'heure, les phénomènes métastatiques ont presque complètement fait défaut dans ce cas. Ils se sont bornés, en effet, à un peu de douleur accusée par l'enfant, dans l'aîne droite, dans la journée du 12 février et à de l'endolorissement de la région rétro-

trochantérienne gauche, accusé par l'enfant dans la journée du 20, et suivi le lendemain de crampes douloureuses dans les cuisses et les jambes. Mais à aucun moment de l'évolution des accidents, il ne se produisit de gonflement douloureux à aucun point du corps, pouvant faire craindre une collection purulente. L'auscultation des poumons fut toujours négative, et la rate ne parut jamais notablement hypertrophiée. D'autre part, dans l'intervalle des accès fébriles, l'enfant retrouvait sa gaieté et son appétit habituels.

Enfin, l'écoulement d'oreille se montra toujours peu abondant, et, pas plus que dans l'observation précédente, ne s'accompagna du plus léger signe de mastoïdite. Aussi, crus-je devoir me borner au traitement local le plus simple : Appelé pour la première fois auprès de l'enfant, le 12 février, au quatrième jour de l'apparition des manifestations pyémiques, je me contentai d'inciser largement le tympan, dont l'ouverture spontanée me paraissait insuffisante et mal placée, et je limitai mon traitement des jours suivants à l'emploi de la douche d'air, à des instillations de glycérine phéniquée à 1 quinzième, et dans l'intervalle de ces pansements, je maintins de la gaze hydrophile dans l'oreille, en vue du drainage de l'écoulement.

La médication générale consista dans l'emploi du salicylate de soude, de la quinine, et du calomel à dose purgative.

Contrairement à ce qui s'était produit pour mon premier malade, la convalescence se fit ici rapidement dès que la température fut définitivement retombée au chiffre

normal, défervescence qui coïncida à peu près exactement avec la cessation de l'écoulement d'oreille.

OBSERVATION III (G. Laurens).

Otite moyenne aiguë purulente avec mastoïdite et pyohémie otique, sans sinusite latérale.

C..., âgé de 18 ans, entre à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service du Dr Lermoyez, le 18 avril 1898.

D'une manière très résumée, voici, d'après les parents qui accompagnent le malade, la filiation des accidents qui l'ont amené à l'hôpital. Il y a environ six semaines, à la suite de l'ablation d'un éperon dans la narine droite par un spécialiste, il a été pris, dès le lendemain, de malaise, de courbature et a eu la fièvre. Huit jours après, un écoulement purulent est apparu simultanément dans les deux oreilles, écoulement qui a été précédé de vives douleurs. Au bout de 15 jours, la suppuration était tarie à gauche, mais l'oreille droite était toujours le siège de bourdonnements. Le malade se présente dans une clinique où on pratique la paracentèse du tympan, qui donne issue à du pus.

Il y a quatre jours, apparition de délire. Depuis avant-hier, nausées, vomissements incessants avec fièvre élevée. Céphalalgie occipitale violente. Frissons ce matin.

L'examen du malade ne révèle rien d'organique en dehors des accidents auriculaires. Le facies est rouge,

vultueux, la peau est très chaude, le thermomètre marque 40°. Il y a une agitation extrême avec loquacité exagérée alternant avec des périodes d'abattement. Un peu d'amnésie.

L'attention est immédiatement attirée du côté de l'oreille et voici ce que l'on constate : à droite, région mastoïdienne en apparence normale, peau souple, ni rouge, ni œdématiée. L'apophyse n'est pas douloureuse spontanément. Légère douleur à la pression au niveau de la pointe et de l'antre. En comparant avec la mastoïde opposée l'apophyse droite paraît très nettement tuméfiée, bombée ; le bord postérieur ne se dessine pas comme à gauche. Tympan un peu rosé, le manche du marteau est très net. La voix basse est entendue à 3 mètres. Très légère voussure de la paroi postérieure du conduit un peu rouge. La paracentèse est pratiquée : elle est blanche et à peine perçue par le malade, qui est à ce moment dans un état de prostration extrême. La zone sterno-mastoïdienne est normale, la palpation des gros vaisseaux ne montre rien d'anormal du côté de la jugulaire.

Oreille gauche saine.

En présence de l'état général mauvais, de la douleur et du gonflement apophysaires, on porte le diagnostic de mastoïdite, et la trépanation est immédiatement pratiquée par M. Léo, interne du service.

Issue du pus abondante dès l'ouverture de la corticale. Antre et cellules remplis de pus et de fongosités ; le curettage de ces dernières conduit au sinus qui est recouvert de quelques masses fongueuses. Le canal veineux est dénudé sur une assez grande étendue pour cons-

tater l'état de sa paroi et de son contenu. La paroi est bleue, normale, molle et dépressible, les battements sont nets.

L'intervention est terminée. Drainage à la gaze iodoformée.

19 avril. — T. 38°8, pouls 75. Le malade se plaint encore de céphalalgie et toujours de la région occipitale. Il évite de remuer la tête et la mobilise en même temps que le tronc ; pas de raideur de la nuque cependant.

L'excitation est moindre qu'hier.

Aucun trouble oculaire.

20 avril. — T. matinale, 38°8. Le malade ne se plaint pas. En présence de cette température élevée, le pansement est levé ; rien d'anormal, mèches de gaze sèches, sans pus. Rien dans le conduit.

21 avril. — T. 39°8, pouls 100, régulier. Pas de céphalalgie, pas de vomissements, mais constipation opiniâtre depuis l'opération. Langue très saburrale, sensation de constriction épigastrique. Un purgatif provoque des selles liquides, d'une fétidité extrême, mais peu abondantes.

22 avril. — Nuit meilleure que les précédentes, qui étaient très agitées. Température très élevée le soir. Malgré la défervescence du matin, le pouls ne s'est pas modifié. Selles fétides avec melœna. Le pansement est renouvelé, il ne contient aucune trace de pus.

23 avril. — Ascension thermique, même état gastro-intestinal. Rien de spécial à l'examen du ventre. Selles toujours fétides avec persistance de melœna.

24 avril. — Défervescence de la température, avec

sueurs nocturnes. Le malade prend du sulfate de quinine depuis plusieurs jours.

25 avril. — Contracture du cou, due à ce que le malade tient sa tête en rotation à gauche. La diarrhée persiste avec le méléna.

26 avril. — T. 39°2 la veille. Rien de viscéral n'explique la courbe thermique. Le foie seul est gros, un peu douloureux et déborde de trois travers de doigt le rebord costal. La plaie est en excellent état, il n'y a pas de suppuration, le sinus bat, et ses pulsations sont très nettement perceptibles.

En l'absence de rétention purulente, de signes de thrombose sinusale, et en présence de ces grandes oscillations de la température, de cette infection hépatique et gastro-intestinale, on porte le diagnostic de pyohémie d'origine auriculaire à forme atténuée et à pronostic plutôt favorable.

28 avril. — Pansement. La paroi sinusale est moins pulsatile, car elle est recouverte par un coussin de bourgeons.

Petite fistulette entre le sinus et l'antre.

L'état général ne s'améliore pas, les troubles abdominaux persistent, la fièvre ne s'amende pas. M. Lermoyez pense à une rétention purulente dans un recessus du rocher, et décide une exploration et un grattage apophysaires pour le lendemain.

29 avril. — L'ablation de bourgeons et de fongosités amène la curette sur le sinus; bleu, mou, dépressible, pulsatile et à battements bien frappés. L'exploration du pourtour de la plaie osseuse et des parois du vaisseau ne

fait apparaître aucun clapier purulent, aucun indice de rétention. L'aditus est largement ouvert : il est bourré de fongosités, ses parois n'offrent aucun point de ramollissement.

1^{er} mai. — Aucune douleur, ni céphalalgie. Ce matin, le malade a rendu, après un lavement, des pseudo-membranes d'entérite muco-membraneuse. Tm. 39°. L'état général s'améliore un peu, la prostration et la stupeur ont cessé. Les selles ne sont plus fétides. La rate est notablement augmentée de volume. Le foie déborde de quatre travers de doigt les fausses côtes. Submatité du poumon gauche au sommet et en arrière, mais l'auscultation est normale. Au cœur, il existe un dédoublement du second temps à la base. Sudamina en grande abondance.

Pour éliminer complètement le diagnostic de fièvre typhoïde, le séro-diagnostic est fait et se montre négatif.

7 mai. — Bourgeonnement excellent de la plaie. Le sinus a cessé d'être pulsatile, sa paroi est complètement recouverte.

9 mai. — L'état local est parfait, mais l'état général inspire toujours des craintes, la fièvre est continue, l'amaigrissement est extrême. La paroi abdominale est toujours douloureuse à la pression. N'était l'auscultation pulmonaire, presque négative, on pourrait penser à une tuberculose aiguë.

Les jours suivants, on constate un peu d'amélioration, le malade commence à s'alimenter et à se lever.

20 mai. — Arthrite temporo-maxillaire gauche, elle est très douloureuse à la pression, et l'examen du conduit auditif et du pharynx n'en donne aucune explication.

25 mai. — Plaie en excellent état, le valsalva passe encore au niveau de l'antre.

29 juin. — Guérison absolue. Le malade commence à se rétablir, mais il maigrit énormément. Tous les désordres organiques sont réparés. Le malade part à la campagne.

Revu en décembre. La guérison s'est maintenue parfaite.

OBSERVATION IV (G. Laurens).

Otite moyenne aiguë purulente avec symptômes de pyohémie. — Trépanation. — Ponction du sinus. — Guérison.

C'est l'histoire extrêmement intéressante d'un cas que j'ai eu la bonne fortune d'observer pendant que j'avais l'honneur de suppléer mon maître, M. Lermoyez, dans son service, pendant les vacances.

Le 13 août 1898, on m'amène, à Saint-Antoine, un enfant de 8 ans et demi, Charles D..., incapable de se tenir et de marcher, porté par ses parents, à la mine infectée, brûlant de fièvre et geignant continuellement.

La mère me raconte que les accidents ont débuté de la manière suivante :

Il y a une dizaine de jours, l'enfant qui, jusque-là, avait joui d'une excellente santé, a été pris de malaises

avec vomissements et fièvre. Aucune éruption. Trois jours après, il a cessé d'entendre de l'oreille gauche qui a été le siège de vives douleurs et a présenté un écoulement.

Son état général est devenu très mauvais, il a un mouvement fébrile dans la seconde partie de la journée, de l'inappétence, et il a maigri.

L'enfant, en effet, paraît oxydé par la fièvre, il a 39°, son pouls est très rapide, il a le facies pâle, plombé. L'oreille droite le fait atrocement souffrir, et en l'examinant attentivement on trouve une chaîne de gros ganglions carotidiens et sterno-mastoïdiens gauches très douloureux. La tête est immobilisée du côté malade par un torticolis. La palpation ne révèle que l'existence de ganglions très limités, mobiles, sans empâtement. Aucun cordon n'est appréciable dans la profondeur. L'apophyse n'est pas sensible. Le conduit auditif, à gauche, ne contient pas de pus, il est rempli dans la profondeur, par une masse d'apparence polypoïde, myxangiomateuse, grisâtre, molle, et qui ne saigne pas. Je la ponctionne profondément, mais en vain, et l'enlève alors au serre-nœud.

Avec une aiguille à paracentèse, je pratique des hachures au niveau du tympan, il en sort un flot de pus que la douche d'air contribue à faire refluer.

Un traitement est prescrit et l'enfant revu le 16 avril. Il y a eu une détente le 13 et le 14, mais le 15 la fièvre a repris avec les douleurs. Comme soins, et malgré les explications détaillées qui lui avaient été fournies par écrit, la mère a versé une cuillerée d'eau dans l'oreille de son enfant pour la nettoyer !

Le 16, l'état général est le même que le premier jour.

Roy

Températ. 39°. Pouls 100. L'oreille contient du pus, mais la perforation tympanique, insuffisante, est agrandie.

L'apophyse est douloureuse à la pression, dans toute son étendue, sans modifications extérieures.

Devant cet état sérieux on propose à la mère de laisser le petit malade à l'hôpital afin de le surveiller. Elle refuse et le ramène dans un état alarmant quatre jours après.

20 août. — Les symptômes généraux se sont aggravés; l'enfant a des épistaxis fréquentes depuis plusieurs jours. Il a un teint plombé, légèrement subictérique, indiquant une infection profonde. La respiration est précipitée et les narines sont pulvérulentes. L'amaigrissement a continué. La peau est brûlante et le thermomètre marque 40°. Le pouls est rapide, petit, et donne 140 pulsations. Le petit malade a gardé le lit tous les jours précédents, il n'y a ni vomissements ni constipation. Mais depuis une semaine environ, chaque après-midi, l'enfant a une fièvre très vive; il grelotte, a des frissons suivis de sueurs. La nuit est particulièrement agitée.

Localement, le torticolis a considérablement diminué et la tuméfaction ganglionnaire presque disparu.

Du côté de l'apophyse la pression antrale et à la pointe détermine de la douleur. Sensibilité très vive dans la région rétro-apophysaire, le long du bord postérieur de l'apophyse et dans la rainure digastrique. Douleur sans aucun empâtement le long du bord antérieur du sterno-mastoïdien. Peu de pus dans le conduit. Le tympan est bombé en haut et en arrière. Paracentèse. Beaucoup de pus par le Politzer.

Un nouveau symptôme est apparu depuis 48 heures et sur lequel l'attention est attirée par les cris de l'enfant, dès qu'on le touche. On constate, à gauche, au niveau de la région dorsale du carpe, une tuméfaction rouge, très douloureuse spontanément et qui arrache un cri par la pression. Toutes les autres articulations sont intactes, et on ne trouve aucun autre abcès métastatique.

L'examen des viscères montre un abdomen souple, la rate n'est ni grosse, ni douloureuse. Le foie n'est pas sensible, mais présente un peu d'hypertrophie ; il déborde de deux bons travers de doigt le rebord costal. Dans la cavité thoracique, l'auscultation fait entendre des râles de bronchite généralisée.

L'oreille droite est absolument normale. La rhinoscopie et la pharyngoscopie n'indiquent rien de spécial. Je porte le diagnostic de pyohémie d'origine auriculaire et, ne sachant si elle est due ou non à une sinusite, je décide d'intervenir le soir même.

Ouverture de la mastoïde et de l'antre qui ne renferment aucune goutte de pus. Je vais droit au sinus qui apparaît, après l'ablation d'un lambeau osseux, circonscrit par quelques coups de gouge, sur une longueur de deux centimètres, bleu, non pulsatile, mais facilement dépressible avec la pince. Pas de foyer d'ostéite périsinusale. A la seringue de Pravaz je le ponctionne et en retire immédiatement du sang.

Réunion de la plaie par première intention. Pansement humide sur le poignet. Aussitôt après l'opération, injection de sérum antistreptococcique.

21 août. — L'enfant a passé une nuit agitée, sans

délire. Pas de céphalalgie, aucun symptôme abdominal. L'état général ne s'est pas modifié. La tuméfaction de la main affecte principalement les gaines tendineuse du poignet, toujours horriblement douloureux spontanément, et le petit malade ne se plaint guère que de sa main.

22 août. — Le gonflement augmente. Tout mouvement du poignet ou des doigts est impossible. Très légère céphalée occipitale. Les frissons n'ont pas reparu. L'enfant est toujours aussi pâle, épuisé par une diarrhée abondante, il a eu dix ou quinze selles depuis hier.

Le 24, la diarrhée persiste, mais a diminué. La teinte subictérique s'atténue ; le foie est toujours un peu volumineux.

J'incise, sous chloroforme, et couche par couche, la tuméfaction dorsale du poignet qui a augmenté. J'ouvre les gaines synoviales du poignet qui renferment une sérosité louche, peu abondante, mais pas de pus à proprement parler. Les articulations sous-jacentes paraissent intactes. La plaie rétro-auriculaire va bien. Très peu de pus dans le conduit, à l'extrémité de la mèche de gaze. Tympan perforé.

27 août. — Une véritable transformation s'est opérée dans l'état général de l'enfant qui ne souffre plus et n'a plus le facies infecté des jours précédents. Il commence à se lever, mange avec appétit et joue avec entrain. La température a repris sa courbe rectiligne et normale. Le poignet n'est plus douloureux, mais les mouvements sont difficiles. Le pouls est toujours un peu rapide. La suppuration auriculaire a considérablement diminué. Un petit

foyer de congestion pulmonaire persiste encore à la base droite.

1^{er} septembre. — Le tympan est refermé et apparaît presque normal. Légère désunion de la plaie rétro-auriculaire par un peu de pus.

11 septembre. — Le petit malade a repris sa vie ordinaire, il sort et joue comme avant les accidents actuels. Très amaigri à son entrée à l'hôpital, il engraisse notablement.

La plaie mastoïdienne est presque guérie. Les mouvements des doigts sont très gênés, ceux du poignet impossibles.

23 septembre. — Guérison. L'articulation radio-carpienne est mobilisée depuis plusieurs jours.

L'enfant est revu le 1^{er} décembre ; il est presque méconnaissable, il a grandi, son état est parfait et présente un contraste frappant avec celui qu'il offrait il y a 2 mois. L'audition est normale. Il a recouvré l'usage de tous ses mouvements du poignet.

OBSERVATION V (Stanc et Baup)

Otite moyenne suppurée. — Mastoïdite. Accidents septicémiques ayant nécessité ligature de la jugulaire. — Mort par septicémie.

Alb. Antoine, 35 ans, entre le 6 juin à l'hôpital Saint-Antoine, salle Ilard.

Comme antécédents héréditaires, à noter que le père et la mère du malade sont morts de la poitrine.

Toujours bonne santé. Rarement enrhumé, pourtant syphilis à 25 ans. Jamais de maux de gorge ou d'oreilles, au dire du malade. La maladie actuelle a débuté au mois de décembre. A cette époque le malade était sans travail et couchait dehors. A commencé à souffrir légèrement de l'oreille gauche. Sur ces entrefaites, entre au mois de janvier à l'hôpital de Melun, souffrant terriblement de son oreille, ressentant des battements, température 39°. Après paracentèse, son oreille a beaucoup coulé. Les douleurs ne cessant pas, la région mastoïdienne était rouge et enflée, on opère le malade sous chloroforme en lui faisant soit une incision de Wilde, soit une trépanation. A partir de ce moment, l'écoulement d'oreilles et la douleur ont cessé.

Le malade ne se plaignait plus que de la plaie qui a toujours donné un peu. Depuis 3 à 4 jours, la région mastoïdienne est un peu gonflée, la suppuration a augmenté et les douleurs sont devenues plus vives.

Etat actuel. — Malade paraît assez bien portant, ne souffre que peu, dort et mange bien, mais il a le facies un peu fatigué, se plaint de somnolence. Derrière l'oreille gauche, trace d'une incision dans le sillon de l'oreille, entièrement cachée, sauf à sa partie moyenne qui correspond à l'antre où l'on voit une fistulette suintant un peu.

En introduisant un stylet, on s'engage dans un trajet fongueux avec sequestre. Rougeur de toute la région mastoïdienne et à la pointe, gonflement limité du volume d'une noisette, non fluctuant. A la pression, la mastoïde est un

peu douloureuse sauf au niveau de la pointe où l'on réveille une douleur très vive. La face antérieure de la mastoïde est également douloureuse.

L'examen par le spéculum montre : à droite, un tympan très enfoncé, tandis qu'à gauche, il est extrêmement épais, mais non enfoncé.

Dans le nez : rhinite hypertrophique ; dans la gorge : pharyngite granuleuse.

Examen de l'audition :

O. D.	O. G.
Montre air : 0,80.	Montre air : contact.
Montre os : bon.	Montre air : mal.
Weber : +	Weber : indifférent.
Rinne : +	Rinne : +
Acoumètre : 4 mètres.	Acoumètre air : 4 cent.

En résumé, surdité excessive à gauche avec Rinne positif, il est possible que le malade ait une sclérose bilatérale.

Opération 11 jan. — Evidement. Incision des tissus infiltrés et saignants. On tombe immédiatement dans un foyer de nécrose osseuse avec de nombreuses fongosités ; pas de pus : évacuation à la curette. Mais l'antre n'est pas compris dans le foyer de nécrose, et l'on est obligé d'aller beaucoup plus profondément pour le découvrir. Il n'a donc pas été compris dans la première intervention. Une fois l'antre trouvé, l'évidement est exécuté sans difficulté.

La caisse est fongueuse, on extrait le marteau et l'enclume qui paraissent sains. Les cellules de la pointe étant fongueuses, on résèque la pointe. Pavillon largement fendu, lambeaux appliqués. La plaie postérieure n'est pas

fermée par des points de suture. La mastoïde fongueuse a beaucoup saigné tout le long de l'opération, ce qui nécessite un tamponnement énergique.

Le 12 juin, bien que l'hémorragie ait paru cesser, le pansement est défait et l'on trouve la plaie en parfait état.

Le 15 juin, le malade se plaint que la tête lui fait mal, il garde difficilement les aliments et vomit un peu. La température qui était normale est montée à 38°; un peu de teinte subictérique des conjonctives. Le pansement est alors refait et l'on trouve la mèche superficielle baignée du pus provenant de la tranche du conduit. Les mèches profondes sont propres. La caisse et l'antre sont en bon état, légèrement granuleux. L'état général est bon, langue propre, pouls normal. La palpation du foie n'est pas douloureuse.

Le 16 juin. — Le malade est très somnolent et se plaint de douleurs de reins. La température avait un peu baissé; il se plaint beaucoup de la tête et vomit encore les aliments. Les veines du cou sont souples, il est toujours ictérique, mais son foie n'est pas douloureux.

Le 17 juin. — A la suite de la prise de calomel, la température est descendue; mais la somnolence et l'ictère existent toujours.

Le 18 juin. — La température monte à 39°. Etat général mauvais. Ligature de la jugulaire et incision du sinus par M. Lermoyez. On lie la jugulaire qui paraît saine à la partie inférieure du cou et on la résèque entre deux catguts; suture de la plaie, mise d'un drain. On se porte en haut vers la plaie, on ne constate aucune fusée purulente. On recherche le sinus latéral qui n'a pas été mis à nu en

traversant une masse osseuse saine. On découvre le sinus; on trouve alors au devant de sa paroi, une petite fongosité sans pus, qui conduit en haut et en arrière, où l'on met à nu un quartier fongueux situé au devant du sinus, et autour duquel l'os est atteint d'ostéite. Ce clapier est dénudé dans toute son étendue; le sinus apparaît alors, dénudé sur une étendue de 2 centimètres. Sa paroi n'est pas fongueuse; elle est grisâtre et bien épaissie; en donnant un coup de bistouri dans la paroi du sinus, il sort du sang, sans pus. On laisse saigner quelques secondes puis l'on tamponne en introduisant une mèche de gaze dans son intérieur. Piqûre d'éther et injection de sérum de 500 grammes dans la veine céphalique du bras. A 4 heures même jour : état comateux, pupilles dilatées; nouvelle injection intra-veineuse de 400 gr. de sérum.

La mort survient à 9 heures du soir.

Autopsie. — *Crâne* : rien. — *Cerveau* : congestionné. *Méninges* : rien. — *Sinus et jugulaire* : explorés très attentivement, ne montrent aucun caillot, ni aucune lésion de la paroi interne. — *Poumons* : rien. — *Foie* : poids 2860 grammes, a sa forme conservée, la surface externe est lisse, mais il existe des inégalités dans sa masse. Couleur rouge grisâtre, dur à la coupe, mais ne crie pas sous le couteau. Par endroits : scléreux. Pas de bile dans la vésicule, pas de calculs, pas de périhépatite. — *Rate* : très congestionnée, poids 1735 grammes. — *Reins* : congestionnés.

L'examen anatomo-pathologique du foie et de la rate donne les résultats suivants; *Foie* : cirrhose des espaces portes ancienne et peu marquée; dans certains lobules;

dégénérescence graisseuse à la périphérie surtout. Tuméfaction trouble des cellules très marquée. *Rate* : Pas de lésion ancienne apparente ; mais il existe des lésions récentes : les vaisseaux sont très gorgés de sang, dans la pulpe splénique, quantité considérable d'hématies. Somme toute : pas de lésions pyohémiques, mais se rapprochant de lésions septicémiques.

OBSERVATION VI (id.)

Mastoïdite.—Phlegmon sous-temporal.—Septicémie.
—Mort survenue malgré trépanation et ligature de la jugulaire.

Yvonne L..., âgée de 7 ans, entre à l'hôpital Saint-Antoine, le 13 juillet 1899, salle Isambert.

Les antécédents héréditaires sont nuls. Comme antécédents personnels : excellente santé antérieure ; n'a jamais eu que la coqueluche, rarement enrhumée. Pas de passé auriculaire. Mais quelquefois maux de gorge dûs à de grosses amygdales. Il y a un mois : douleurs dentaires dans la mâchoire supérieure droite ; en même temps enrhumée, avait de la peine à ouvrir la bouche et mouchait du mucopus. Le 30 juin en revenant de l'école a souffert de l'oreille droite ; cette douleur vive, mais intermittente était accompagnée de somnolence, de gonflement rétro-auriculaire et de torticolis. Le matin l'abcès s'est ouvert

coulant abondamment, les douleurs ont alors diminué mais ont persisté par crises. Au bout de 3 à 4 jours, mouvement fébrile, l'écoulement a un peu diminué ; les douleurs ont été plus vives et fréquentes avec inappétence et somnolence. Le gonflement rétro-auriculaire a beaucoup augmenté à partir de ce moment s'étendant dans la région temporale. Il y a œdème de la joue, grande inappétence et torticolis considérable. Comme traitement : cataplasmes, injections dans l'oreille et mouches de Milan.

Vient consulter à Saint-Antoine le 13 juin.

L'état général est assez affecté, faciès d'un infecté. Tête rejetée sur l'épaule gauche, contracture du sterno-cleido-mastoïdien droit. Dans la région mastoïdienne l'on trouve un gonflement décollant le pavillon et s'étendant jusque dans la fosse temporale qui est envahie dans son entier. Le gonflement s'étend jusqu'à la région malaire et à la joue ; à son niveau la peau est tendue, mais saine. Cet empâtement est très douloureux à la pression surtout au niveau de l'antre, où il y a de la fluctuation nette. Le sterno-mastoïdien est contracturé, mais nullement infiltré. La bouche, difficile à ouvrir, laisse voir une langue sale ; pharynx très rouge, amygdales cryptiques, enflammées. Le nez présente du coryza. L'oreille gauche est saine. L'oreille droite présente beaucoup de pus dans le conduit, peu épais. Le conduit est atrésié. Le tympan est rouge et infecté.

Le 14 juillet. — La petite malade, qui a eu 40° de fièvre, n'a plus que 39° ce matin.

L'amygdalite est moins violente, grâce aux lavages de la bouche. Rien aux poumons, rien au cœur.

Opération le 14 juillet. — Incision rétro-auriculaire, tissus infiltrés, saignant facilement; on tombe sur une poche sous-périostée qui est incisée. Il en sort une grande quantité de pus.

L'abcès exploré, conduit dans la région temporale et s'étend jusqu'au niveau du zygoma.

L'apophyse paraît saine; cependant, on trouve à la partie antérieure, près du conduit une petite perforation.

Trépanation au lieu d'élection: tout de suite on tombe sur des cellules superficielles fongueuses. L'autre est profondément située, rempli de fongosités. Toute la région de la pointe cariée est réséquée. On arrive ainsi jusqu'au sinus qui n'est pas fongueux. Le bord postérieur du conduit est lui-même carié et un peu fongueux. Toutes les cellules sont ouvertes et curettées. Un drain est mis dans l'abcès temporal. Gaze iodoformée, teinture d'iode.

17 juillet. — La petite malade est un peu agitée et se plaint un peu. Température 38°.

On refait le pansement: la plaie mastoïdienne est très propre, la plaie temporale se vide encore par la pression, le drain est très souillé par le pus. Teinture d'iode, gaze iodoformée.

18 juillet. — La malade est un peu sommolente, ne se plaint pas de la tête, mais un peu grognon. Pas de photophobie, pas de constipation. La petite malade a mangé un peu, ne vomit pas. La température oscille entre 37° et 38°.

Les conjonctives sont un peu jaunes, selles décolorées. Les parents disent qu'elle aurait déjà eu quelque chose au foie.

Le pansement est défait et l'on constate que la plaie

mastoïdienne est un peu grisâtre, envahie par le pus de la région temporale fétide. La région temporale est toujours décollée et contient du pus fétide. Sinus à nu, mais propre. Fongosités dans l'antre. — Dans l'après-midi, la température monte à 39° 5, la malade très somnolente, couchée en chien de fusil, se plaint un peu de la tête, du côté de la plaie. Elle vomit à plusieurs reprises sa nourriture; les selles sont décolorées. Pouls incomptable. Le foie est gros et douloureux, rien aux poumons, rien dans les urines.

Pansement humide, calomel, sérum 200 grammes, lavement quinqué.

19 juillet. — La température a baissé après le pansement à 38°, le pouls est revenu à 80, toujours un peu de somnolence. Le pansement est défait et refait: rien de spécial.

20 juillet. — La température est remontée à 39°, pouls rapide, foie qui descend jusqu'à l'ombilic, douloureux. Toujours du subictère et de la somnolence.

21 juillet. — La petite malade est toujours somnolente, la température est remontée jusqu'à 40° 2. Un peu d'œdème malléolaire: la petite malade ne se plaint pas de sa tête, mais de son ventre. Le foie est gros et douloureux. En raison de ces faits, on pratique une seconde intervention qui est exécutée par M. Laurens, sans chloroforme.

1° Ligature aseptique de la jugulaire, qui est trouvée très souple, non thrombosée. Pansement au collodion.

2° L'antre est un peu agrandi, puis l'on découvre le sinus qui est bien bleu, sauf au point où il était en contact avec la plaie. A ce niveau, il est un peu grisâtre. Incision

du sinus, écoulement du sang pur. Tamponnement. Pansement sec.

22 juillet. — La somnolence a disparu, l'enfant demande à manger. Elle a peu de diarrhée, selles toujours décolorées ; l'œdème malléolaire a un peu augmenté. Pouls rapide, pas de céphalée. Depuis deux jours : drap mouillé, deux lavements froids par jour, 300 grammes de sérum par jour, calomel. Au pansement, l'on ne trouve du pus, ni dans l'antre, ni dans la région temporale.

M. Thiercelin confirme le diagnostic de septicémie avec localisation hépatique. Le soir, la température remonte, l'ictère s'accroît.

23 juillet. — Changement considérable. Enfant couchée de côté, tête renversée, pupilles dilatées, conjonctives et peau beaucoup plus teintées. Extrémités froides, température rectale 40°, pouls incomptable, à peine perceptible. Respiration courte, précipitée, dents sèches et fuligineuses, langue rôtie, congestion pulmonaire des deux bases. Ventre toujours très douloureux. L'enfant geint constamment, répond très difficilement aux questions qu'on lui pose. Mort dans le coma.

24 juillet. — Autopsie. Crâne : calotte crânienne enlevée. Dure mère, pie mère : rien. Cerveau congestionné. Les sinus et la jugulaire sont examinés dans tout leur trajet très attentivement, on ne trouve ni caillot, ni pus. Thorax : Poumons un peu congestionnés à la base, violacés. Cœur : normal. Abdomen : un peu de sérosité et de gaz. Anses distendues, estomac très dilaté. Foie : un peu congestionné, un peu gris. Vésicule biliaire flasque, pas de

bile ; le foie pèse 1250 grammes. *Rate* : congestionnée, 120 grammes. *Reins* : un peu plus gros.

Rocher : ne présente rien d'anormal ; le résultat de la trépanation est bon. un peu de pus sort de l'ancre.

L'examen anatomo-pathologique du foie et de la rate montre absolument les mêmes lésions récentes que dans le premier cas : dans le foie, tuméfaction trouble des cellules et dégénérescence graisseuse de certains lobules ; dans la rate, vaisseaux gorgés de sang et quantité considérable d'hématies dans la pulpe splénique. L'examen bactériologique du sang pris dans le foie, le cœur et la rate avec des pipettes aseptiques et avec beaucoup de précautions, montre sur lamelles comme en culture sur Agar, gélatine et bouillon, du streptocoque qui, inoculé à une souris, la tue en 24 heures et l'on trouve du streptocoque dans les organes de la souris.

OBSERVATION VII (Luc).

Otite moyenne aiguë consécutive à une angine à streptocoques. — Abscessus sous-dural autour du sinus latéral atteint de périsinusite fongueuse aiguë, avec ramollissement de ses parois. — Symptômes méningitiformes enrayés par l'ouverture et la désinfection du foyer. — Ouverture du sinus latéral, au cours de l'opération. — Arrêt de l'hémorragie par tamponnement. — Reprise de l'hémorragie au troisième panse-

*ment. — Anurie et albuminurie transitoires. —
Absès métastatique de l'articulation du coude
ouvert. — Mort par hémorragies internes.*

Maurice L..., onze ans. En 1895, a été déjà soigné par moi pour une otite moyenne suppurée droite aiguë, compliquée d'une mastoidite qui a failli nécessiter la trépanation de l'apophyse, mais qui s'est dissipée à la suite d'une simple application de glace.

Depuis lors, est resté bien portant jusqu'au 29 mars dernier. A cette date, douleurs dans les articulations du pouce droit.

31 mars. — Endolorissement et gonflement du triceps fémoral droit, sans fièvre.

1^{er} avril. — Le gonflement s'étend au genou et à la hanche.

2 avril. — Développement d'une angine fébrile avec un exsudat renfermant des streptocoques.

3 avril. — Douleurs dans l'oreille droite.

4 avril. — Ecoulement purulent dans cette oreille.

7 avril. — Un vomissement alimentaire.

8 avril. — La température axillaire monte dans la soirée à 39°, en même temps que la suppuration de l'oreille diminue et que le malade accuse des douleurs frontales.

9 avril, matin. — Le tableau clinique est celui d'une méningite initiale : l'enfant est tourmenté incessamment par des vomissements bilieux s'échappant brusquement de sa bouche. Dans l'intervalle de ces vomissements, il se plaint toujours de douleurs frontales et se maintient cou-

ché en chien de fusil fuyant la lumière. Le visage contracté exprime la souffrance. Il n'y a pas de délire, le pouls est fréquent (130) mais régulier. La respiration est également fréquente (30) et régulière ; les pupilles sont égales. L'examen attentif de la région mastoïdienne y révèle un très léger gonflement limité à la pointe de l'apophyse avec faible douleur à la pression.

Sur notre demande, notre ami, le Dr Valude veut bien, le jour même pratiquer l'examen du fond de l'œil. La réponse est la suivante :

« Pas de névrite optique proprement dite, d'où je
« conclus à l'absence de foyer purulent constitué à la base
« cérébrale, au niveau du chiasma et des bandelettes
« optiques. Je trouve à droite, les veines papillaires si-
« nueuses et gorgées de sang. Cet aspect existe aussi,
« mais moins marqué à gauche. Par conséquent, il y a évi-
« demment un retentissement inflammatoire sur les mé-
« ninges. De plus je constate de la diplopie dans tous les
« sens, ce qui indique un état spasmodique des muscles in-
« trinsèques de l'œil, plutôt qu'une paralysie et cela
« s'accorde avec l'hypothèse d'un état méningitique tout à
« fait initial ».

Ces précieuses constatations venaient me confirmer dans l'opinion que je m'étais faite dès le matin, relativement à la nature et au siège des lésions intra-craniennes. Ma conviction, était en effet, qu'il s'agissait moins d'une méningite constituée que de lésions voisines des méninges et, très probablement, d'une extension de l'infection auriculaire à la face externe de la dure mère. Ce diagnostic allait bientôt être confirmé par mon intervention opératoire

seulement au lieu de trouver l'abcès sous-dural au-dessus du tegmen, comme je m'y attendais, je devais le trouver en arrière, au niveau du sillon sigmoïde.

A quatre heures de l'après-midi, le professeur Hutinel voulut bien, sur la demande du Dr Barbillon, médecin de la famille, examiner l'enfant avec nous. Il conclut à l'urgence de l'ouverture mastoïdienne que je pratiquai, le soir même à huit heures, avec l'assistance de mes amis les Drs Barbillon et Hallé. Je commençai par ouvrir l'antre, qui se montra vide de pus; je réséquai alors avec la gouge, couche par couche, le tegment antro-tympanique, pas de pus non plus de ce côté. Me rappelant alors le léger gonflement et la sensibilité à la pression constatés à la pointe mastoïdienne, je prolongeai la brèche osseuse de haut en bas, et j'eus la satisfaction de trouver du pus et des fongosités dans les cellules de la pointe de l'apophyse. Ces lésions se prolongeaient en arrière vers le sinus latéral, qui fut bientôt mis à découvert. Dès lors, la question était de savoir s'il n'existait pas déjà de thrombose phlébitique du sinus. Je me mis donc en devoir, après avoir soigneusement cureté les fongosités, de dénuder le vaisseau sur une certaine étendue afin de l'explorer à mon aise. Au cours de cette manœuvre, la simple pression du protecteur de Stacke, appliqué contre le sinus, suffit à en provoquer l'ouverture. Il s'en suivit un fort jet de sang veineux, que j'arrêtai aussitôt par la pression de la pulpe de l'index gauche, tandis que je terminais l'opération avec la main droite restée libre, secondé par la très habile assistance du Dr Hallé. Je remplaçai alors mon doigt, qui avait jusqu'alors contenu l'hémorrhagie, par un petit tampon serré

de gaze iodoformée, sur lequel j'en appliquai une série d'autres. Le pansement fut complété par de l'ouate hydrophile, puis par de l'ouate ordinaire et enfin par une bande de crêpe élastique fortement serrée.

L'ouverture du sinus s'étant produite à la fin de l'opération, alors que le foyer avait été amplement désinfecté, je ne m'en préoccupai pas outre mesure ; j'éprouvai même une certaine satisfaction à acquérir ainsi la certitude qu'il n'existait pas encore de thrombo-phlébite. Il fut décidé que le pansement serait laissé en place au moins quatre jours, et même plus, s'il ne survenait aucun incident particulier.

A minuit, la température s'élève à 39°4.

10 avril, matin. — La température est tombée à 37°. Le facies est reposé. Il n'y a plus de photophobie. Pouls 120 ; respiration 39. L'intelligence de l'enfant est parfaite, il s'assied de lui-même dans son lit et répond nettement aux questions qu'on lui adresse. Il n'y a plus ni céphalalgie ni photophobie. Il y a eu dans la nuit, un seul vomissement de boisson, attribuable au chloroforme. Toute menace de méningite a donc disparu.

11 avril. — Vomissements, attribuables au chloroforme, l'enfant ayant bu d'une façon immodérée à la suite de son opération.

12 avril. — Moins de vomissements, mais alors apparaissent deux nouveaux symptômes graves : l'albuminurie et une diminution considérable des urines, dont le taux s'abaisse à 60 grammes en 24 heures. Teinte subictérique. L'enfant commence à se plaindre de vives douleurs dans le coude gauche.

13 avril. — Depuis le lendemain de l'opération, la température axillaire ne s'est pas élevée au-dessus de 37°9, elle a été le plus souvent normale. Toutefois l'état général laissant à désirer, nous nous décidâmes à changer le pansement. Nous trouvons la plaie parfaitement étanche et désinfectée.

L'hémorragie du sinus paraît définitivement arrêtée. On voit le sinus dénudé, se gonfler à chaque expiration. Toutes les anfractuosités du foyer sont mollement tamponnées avec de la gaze iodoformée sèche. Le pansement est terminé par de l'ouate et une bande élastique modérément serrée.

Le Dr Hallé examine soigneusement l'articulation du coude gauche, dont les mouvements sont extrêmement douloureux. Il n'y trouve pas encore d'épanchement constitué. L'articulation est immobilisée dans une gouttière. Depuis la veille, pour rétablir la fonction rénale, on pratique de grands lavements et d'abondantes injections sous-cutanées de sérum ; enfin, l'enfant est soumis au régime exclusif du lait, coupé d'un tiers d'eau de Vichy. A la fin de la journée, la quantité d'urine rendue depuis 24 heures est montée à 120 grammes. L'albuminurie a diminué.

14 avril. — Continuation de l'amélioration. 200 grammes d'urine. Cessation de l'albuminurie.

15 avril. — Le pansement de l'oreille est de nouveau changé. Au moment où la dernière pièce de gaze en contact avec le sinus est enlevée, l'hémorragie reparaît brusquement, provenant cette fois manifestement de la partie supérieure du vaisseau dénudé. J'arrête aussitôt l'hémorragie par l'application du doigt, pendant que du chloroforme est administré à l'enfant pour la facilité de nos manœuvres. Un nouveau pansement de gaze iodoformée mé-

thodiquement tassé, couche par couche, assure le maintien de l'hémostase. Pendant que l'enfant est endormi, le Dr Hallé procède à un nouvel examen du coude, où il constate les signes d'un commencement d'épanchement. La température est ce jour-là, de 37°9. Nous décidons de laisser en place le pansement de l'oreille, huit jours pleins, s'il ne se produit pas d'élévation thermique inquiétante.

16 avril. — Toujours peu de fièvre, mais grande faiblesse et pâleur prononcée du teint. Les parents appellent notre attention sur la présence de caillots sanguins au milieu de matières vomies par l'enfant. Je m'assure par l'examen du pharynx, que ce sang ne provient pas de la trompe d'Eustache ; mais me rappelant que le petit malade a eu des épistaxis quelques jours auparavant, j'inspecte les fosses nasales et constate une ecchymose sur le côté gauche de la cloison. Je suppose donc que c'est là, la source des vomissements de sang.

17 avril. — Le Dr Hallé, trouvant une collection constituée au coude gauche, en pratique l'ouverture, sous le chloroforme, par une incision faite à la partie externe de la région. Il donne issue à plus de 400 grammes de pus brunâtre, non fétide, provenant de la cavité articulaire, mais ayant perforé la synoviale et commençant à remonter sous le triceps.

Nous recueillons cette petite quantité de pus, en vue de l'examen bactériologique ; malheureusement, cet échantillon se trouve égaré. Après avoir abondamment lavé la cavité articulaire avec une solution de sublimé à 1/1000, le Dr Hallé y loge deux drains et applique un pansement humide. Deux heures plus tard, nous sommes rap-

pelés auprès de l'enfant, dont le pansement du coude s'in-filtre de sang. Après avoir levé le pansement, nous nous assurons qu'il s'agit d'une sorte d'exsudation sanguine se faisant sur toute la surface de la plaie. Cette constatation rapprochée des épistaxis observés les jours précédents et des deux hémorragies survenues en deux points différents du sinus latéral, sans que ce vaisseau eût été blessé par un instrument piquant ou tranchant, ces constatations, dis-je, assombrissent singulièrement notre pronostic, en mettant en évidence une sorte d'hémophilie aiguë, résultat probable d'un état d'infection et de dénutrition générales.

La plaie du coude est soigneusement tamponnée avec de la gaze iodoformée.

A partir de là, l'enfant va s'affaiblissant à vue d'œil, sa température restant voisine de la normale.

Le pouls devient de plus en plus fréquent et filiforme.

Dans l'après-midi, il est pris d'une hématomèse.

Il est visible qu'il se produit chez lui des hémorragies internes. Le Dr Barbillon, avec un dévouement infatigable, s'efforce par tous les moyens de soutenir les forces déclinantes de l'enfant; par l'administration répétée de petites quantités de champagne, par des piqûres d'éther, par des injections sous-cutanées de sérum. Il lui pratique même dans la soirée, avec le concours du Dr Hallé, une injection intra-veineuse de sérum qui relève le pouls pendant quelque temps.

Vers sept heures, le petit malade commence à se refroidir malgré les frictions incessantes sur tout le corps, tandis que sa température rectale s'élève à 39°4.

Il succombe à neuf heures du soir.

CONCLUSIONS

Arrivé au terme de cette étude, nous croyons pouvoir formuler les conclusions suivantes :

I. — Il existe souvent, dans la caisse du tympan, et en particulier au niveau de la paroi crânienne (*tegmen tympani*) des anomalies osseuses et veineuses.

II. — La muqueuse tympanique est riche en vaisseaux lymphatiques.

III. — L'infection dans les cas de pyémie otique *sans thrombo-sinusite* est favorisée par ces anomalies osseuses (déhiscence spontanée du toit, de Hyrtl) et veineuses et par la grande richesse de cette région en lymphatiques.

Il faut en outre tenir compte de l'état antérieur du malade. Si, par exemple, nous avons affaire à un scarlatineux, à un grippé, à un sujet venant d'avoir une angine, cas 1 de Luc, nous aurons une exaltation

de virulence des microbes préexistants à l'infection auriculaire chez notre sujet. Et cette otite ne sera en quelque sorte qu'une cause occasionnelle à l'exaltation de leur virulence. D'où, foyers métastatiques nombreux et précoces, streptocoques dans tous les organes (cas de Stanculeanu, observation VI) et streptocoques très virulents, tuant une souris en 24 heures.

D'autre part, on doit tenir compte des lésions antérieures d'un organe. Ainsi dans l'observation VI la petite malade avait déjà eu quelque chose à son foie, au dire des parents. Ce qui explique la moindre résistance de cet organe à l'infection et cet ictère qui nous permet de décrire une forme hépatique fruste.

IV. — Le tableau symptomatique doit rentrer dans deux grandes formes cliniques de début, savoir :

La forme grave d'emblée, septicémique.

La forme bénigne, métastatique.

V. — Il existe en outre des variétés cliniques que nous avons divisées en : *Abdominale, hépatique, pulmonaire, splénique, cérébrale et hémorragique.*

VI. — Le pronostic de cette forme *sans thrombophlébite* du sinus est bénin, et à opposer au pronostic très grave de la *pyémie otique avec thrombo-sinusite.*

VII. — Le traitement chirurgical consistera essentiellement dans la *paracentèse du tympan* ; mais il

faut proscrire la ligature de la jugulaire interne tant qu'il n'y a pas de symptômes mastoïdiens ou cérébraux. Dans les cas très graves et où l'on hésite, la ponction préconisée par Laurens est toute indiquée.

Vu :
Le Président de la Thèse,
HUTINEL.

Vu :
Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.



BIBLIOGRAPHIE

FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE (1)

par ordre chronologique.

ZAUFAL. — Du bacille de Friedländer comme agent pathogène de l'otite moyenne aiguë. — Réunion des médecins allemands, Prague, 1888.

MONNIER. — De l'incision précoce du tympan dans l'otite moyenne aiguë simple. — Annales des maladies des oreilles et du larynx. Octobre 1892.

HESSLER. — Archiv. fur Ohrenh. — Vol. XXXVIII, déc. 1894.

BRIEGER. — Zeitsch. fur Ohrenh. Bd. XXIX, nos 1 et 2.

HEYMAN. — Annales des maladies de l'oreille, n° 11, 1897.

LUC. — Pyémie d'origine auriculaire sans thrombo-

(1) C'est à dessein que nous avons passé sous silence la longue et riche bibliographie des otites moyennes simples ou suppurées avec leurs complications mastoïdiennes et crâniennes, désirant rester simplement sur le terrain des otites moyennes avec pyémie sans complications mastoïdo-thrombosiniennes.

sinusite. — Médecine moderne, 10 juillet 1897, n° 55, p. 433.

KÆRNER OTTO. — Archiv. für Ohrenh. 1897 et Zeitsch. für Ohrenh., 1897.

LEUTERT. — De la pyémie otique. — Archives internationales de laryngologie, otologie et rhinologie. Sept octobre 1897, n° 5, page 599.

CHIUCCINI. — Des abcès encéphaliques consécutifs à l'otite moyenne purulente. — Archives internationales de laryngologie, otologie, rhinologie. Mars-avril 1898, n° 2, page 178.

RIST (EDOUARD). — Etudes bactériologiques sur les infections d'origine otique. Th. Paris, 1898.

LAURENS (GEORGES). — Deux cas de pyohémie otique sans participation apparente du sinus latéral.

— Annales des maladies des oreilles, du nez et des fosses nasales. Janvier 1899, n° 1, page 16.

STANCULEANU et BAUP. — Progrès médical, 26 août 1899, n° 34, p. 129.

Et toutes les anatomies classiques.

CRUVEILHER, SAPPEY, TESTUT, BEAUNIS et BOUGHARD.

HALLER. — Elementa physiologiæ, t. II.

BRESCHET. — Le système lymphatique, Paris 1836.

TODD. — Article lymphatic system. de la Cyclop. of anat. and physiol., t. III.



TABLE DES MATIÈRES

	Pages
AVANT-PROPOS.....	5
INTRODUCTION.....	7
PREMIÈRE PARTIE.	11
Notes anatomiques sur la caisse du tympan :	
1. Paroi crânienne de la caisse du tympan....	12
2. Lymphatiques de la caisse du tympan.....	15
DEUXIÈME PARTIE.....	19
<i>Chapitre I.</i> — Pathogénie.....	19
Revue critique des théories des différents auteurs	20
<i>Chapitre II.</i> — Bactériologie	29
<i>Chapitre III.</i> — Symptômes	30
<i>Chapitre IV.</i> — Variétés cliniques.....	38
<i>Chapitre V.</i> — Diagnostic.....	43
<i>Chapitre VI.</i> — Durée et pronostic.....	46

<i>Chapitre VII.</i> — Traitement.....	48
OBSERVATIONS.....	53
CONCLUSIONS.....	87
BIBLIOGRAPHIE.....	90



